



جامعة مؤتة

عمادة الدراسات العليا

أثر استخدام الحاسوب في الاداء الوظيفي لدى
العاملين في كليات المجتمع الحكومية
في جامعة البلقاء التطبيقية

عصام ذيب الخوالدة

رسالة

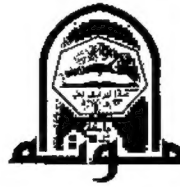
مقدمة إلى

عمادة الدراسات العليا

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة

الماجستير في الإدارة العامة قسم الإدارة العامة

جامعة مؤتة، 2004م



MUTAH UNIVERSITY

Deanship of Graduate Studies

جامعة مؤتة

عمادة الدراسات العليا

نموذج رقم (13)

إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالب عصام ذيب الخوالدة بـ:

" أثر استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي في كليات المجتمع الحكومية
التابعة لجامعة البلقاء التطبيقية "

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة العامة.

القسم: الإدارة العامة.

التوقيع	التاريخ	
أ.د. علي محمد العضايلة	2004/8/19	مشرفاً ورئيساً
د. خالد الزعبي	2004/8/19	عضواً
د. صلاح الدين الهيبي	2004/8/19	عضواً
أ.د. ذياب البداينة	2004/8/19	عضواً

عميد الدراسات العليا

أ.د. ذياب البداينة

MUTAH-KARAK-JORDAN

Postal Code: 61710

TEL :03/2372380-99

Ext. 5328-5330

FAX:03/ 2375694

e-mail:

dgs@mutah.edu.jo

sedgs@mutah.edu.jo

http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

مؤتة - الكرك - الاردن

الرمز البريدي: 61710

تلفون: 03/2372380-99

فرعي 5328-5330

فاكس 03/2 375694

البريد الالكتروني

الصفحة الالكترونية

الإهداء

بعد أن وفقني الله في إنجاز هذا العمل، فأبني أهدي جهدي المتواضع:
إلى روح والدي الذي غرس في نفسي حب العلم والمعرفة، أرجو له من الله
الرحمة.
إلى والدتي الحنونة، رمز العطاء والتضحية، أمد الله في عمرها ، وأعاني على
برها.
إلى جميع أفراد أسرتي الذين تحملوا معي أعباء هذه الدراسة.

عصام ذيب الخوالدة

شكر وتقدير

بعد أن منّ الله عليّ في إنجاز هذا العمل، فأحمدته تعالى، وأصلي على رسوله، ولا يسعني إلا أن أتقدم بوافر الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذي الفاضل الدكتور علي العضايلة، الذي لم يدخر وسعا في تقديم النصيح والإرشاد لي مما أعانني على إتمام دراستي.

كما وأنقدم بالشكر والامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة الأساتذة الأفاضل: الدكتور ذياب البداينة والدكتور صلاح الدين الهيّتي والدكتور خالد الزعبي. والشكر الجزيل أيضا إلى زوجتي أم مؤمن، وابن أخي زياد، لمساعدتهما في مراجعة الدراسة لغويا، وكذلك أقدم الشكر إلى شقيقتي: أم أيمن، وأم بلال لدعمهما ومساعدتهما لي.

عصام ذيب الخوالدة

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	الإهداء.....
ج	الشكر والتقدير.....
د	فهرس المحتويات.....
و	قائمة الجداول.....
ح	قائمة الأشكال.....
ط	قائمة الملاحق.....
ي	الملخص باللغة العربية.....
ك	الملخص باللغة الإنجليزية.....
1	الفصل الأول: خلفية الدراسة ومشكلتها.....
1	1. 1 المقدمة.....
2	1. 2 مشكلة الدراسة.....
3	1. 3 أهداف الدراسة.....
3	1. 4 أهمية الدراسة.....
4	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.....
4	2. 1 الإطار النظري.....
17	2. 2 الدراسات السابقة.....
24	الفصل الثالث: المنهجية والتصميم.....
24	3. 1 منهجية الدراسة.....
24	3. 2 مجتمع وعينة الدراسة.....
25	3. 3 خصائص عينة الدراسة.....
28	3. 4 أداة الدراسة.....
29	3. 5 صدق الأداة.....
29	3. 6 ثبات الأداة.....

30	3. 7 المعالجة الإحصائية
30	3. 8 مصطلحات في الدراسة
31	3. 9 أسئلة وفرضيات الدراسة
32	3. 10 حدود الدراسة
33	الفصل الرابع: عرض النتائج
33	4. 1 عرض النتائج
51	الفصل الخامس: الخلاصة والمناقشة والتوصيات
51	5. 1 الخلاصة
51	5. 2 المناقشة
56	5. 3 التوصيات
57	المراجع
61	الملاحق

الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
27	الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة	1
33	النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب	2
34	النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو نوعية ألحوا سيب المستخدمة	3
35	النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو ملائمة البرمجيات المستخدمة	4
36	النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو الدعم والتدريب المقدم	5
37	النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو سهولة الاستخدام	6
38	النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات المشكلات التي تواجههم عند استخدام الحاسوب	7
39	عدد العاملين المستخدمين للحاسوب وعدد العاملين غير المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع	8
40	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة عن فقرات مستوى أداء العاملين في كليات المجتمع الحكومية	9
41	تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الأولى	10
41	تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي	11
42	تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الثانية	12
43	تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير ملائمة البرمجيات المستخدمة في الأداء الوظيفي	13

الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
43	تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الثالثة	14
44	تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير الدّعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب في الأداء الوظيفي	15
45	تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الرابعة	16
45	تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير نوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الأداء الوظيفي	17
46	تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الخامسة	18
47	تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير سهولة الاستخدام في الأداء الوظيفي	19
48	اختبار (t) الإحصائي للفروق بين أداء العاملين المستخدمين للحاسوب والعاملين غير المستخدمين للحواسوب في كليات المجتمع	20
50	تحليل التباين (ANOVA) لدرجة تأثير المتغيرات الديمغرافية على تصورات المبحوثين تجاه استخدام الحاسوب	21

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
13	هيكلية نظم المعلومات المحوسبة	1

قائمة الملاحق

الصفحة	موضوع الملحق	رمز الملحق
61	أداة الدراسة	1

٦٢٢٤٢٢

الملخص

أثر استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي لدى العاملين
في كليات المجتمع الحكومية في جامعة البلقاء التطبيقية

عصام ذيب الخوالدة

جامعة مؤتة، 2004

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية، وإلى التعرف على مشاكل استخدام الحاسوب التي قد يعاني منها العاملون في هذه الكليات، كما هدفت إلى التعرف على مستوى أداء العاملين في كليات المجتمع الحكومية.

ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تطوير استبانة لجمع البيانات، وقد وزعت الاستبانة على عينة عشوائية مكونة من (300) فرد من العاملين بمختلف الوظائف وفي جميع المستويات الإدارية، في ثمان من كليات المجتمع الحكومية اختيرت بطريقة عشوائية من أصل (13) كلية مجتمع، استجاب منهم (236) فرد بنسبة (79%) من عينة الدراسة.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين المستخدمين للحاسوب، والعاملين غير المستخدمين له في كليات المجتمع الحكومية، وأخيراً أشارت النتائج إلى أن مستوى أداء العاملين في كليات المجتمع الحكومية كان متوسطاً.

وقد أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتوفير أحدث الأجهزة والبرامج الحاسوبية لتأثيرها على الأداء الوظيفي، وإعداد البرامج التدريبية المناسبة لاستخدام الحاسوب، والعمل على توسيع مجالات استخدام الحاسوب لتشمل كافة الأقسام والوظائف التي تتطلب استخدامه في كليات المجتمع الحكومية، وإعداد دراسة للتعرف على العوامل التي تحد من الأداء الجيد للعاملين في هذه الكليات.

Abstract
The Effects of Computer Use on the Job Performance
Of AL- Balka University Government Community College
Personals

Essam D. AL-Kawaldeh

Mu'tah University, 2004

This study aims to investigate the effects of computer user on the job performance of government community college (GCC) staff members, and questionnaire is developed filled by 236 people (out of 300; 79% of a random study population) holding various jobs at eight GCCs.

The study shows that there is a statistically significant effect of computer use on the job performance of GCC staff, and that the staff has positive attitudes towards computer use. It also reveals some differences between members using computers and those who do not, and that the performance of GCC staff members is of average standard.

The study recommends that more advanced computers, software and training programs be provided; that computer use be extended to other college departments, and that research be conducted to discover what prevents a good performance by GCC staff.

الفصل الأول

خلفية الدراسة ومشكلتها:

1.1 المقدمة:

يتميز هذا العصر بالعديد من الخصائص، من أبرزها الإنجازات العلمية والتقنية التي تمخض عنها استخدام الحاسوب الذي أصبح يمثل أداة أساسية للعمل في شتى المجالات، ومن هذه الخصائص زيادة الحاجة للمعلومات؛ فقد أصبحت المعلومات تمثل عنصرا مهما من عناصر الإنتاج ولا يمكن لأي منظمة الاستغناء عنها إذا ما رغبت في تحقيق أهدافها.

ونظرا لأهمية المعلومات، والحاجة الماسة إليها من قبل المنظمات المختلفة، فقد فرض ذلك على أصحاب القرار في هذه المنظمات إيجاد نظام متكامل للمعلومات قادر على توفير المعلومات اللازمة بالكمية والنوعية المطلوبة وبالوقت المناسب، ليستفاد منها في مختلف نواحي العمل.

ولا بد من توفير متطلبات لنظام المعلومات المستخدم في أي منظمة، ومن أهم هذه المتطلبات الأجهزة والمعدات التي تتعامل مع البيانات المطلوبة للعمل، ويأتي جهاز الحاسوب في مقدمة هذه الأجهزة والمعدات، إذ يستطيع من خلال برمجياته أن يتعامل مع كميات كبيرة من المعلومات سواء كانت في عمليات التسجيل والتنظيم، أو التسويب والخزن والاسترجاع، ولا يقتصر الأمر على ذلك، فاستخدام الحاسوب يعد أداة عمل أساسية تستخدم في مجالات عديدة لمساعدة العاملين في إنجاز أعمالهم سواء كانت أعمال إدارية أم كتابية أم فنية .

وفي الأردن زاد الاهتمام كثيرا باستخدام الحاسوب في مجالات عديدة، فمثلا زاد عدد مستخدمي الحاسوب وشبكة المعلومات "الإنترنت" عام 2000 حيث تجاوز عدد الحواسيب الموجودة في الأردن (110000) جهاز، وعدد مستخدمي "الإنترنت" (100000) مستخدم، وادخل الحاسوب في أكثر من (90%) من المؤسسات الحكومية وقد شمل ذلك جميع الجامعات الحكومية. ومن مظاهر اتساع نطاق عملية استخدام الحاسوب في خدمة التعليم الأساسي والعالي طرح عملية التعليم بواسطة الحاسوب.

ولخدمة هذا الاتجاه فقد قررت وزارة التربية والتعليم الأردنية أن يتم تدريس مادة الحاسوب منذ الصف الأول في التعليم الأساسي. لقد تزامن هذا أيضا مع طرح مساقات مهارات الحاسوب ضمن الخطط الدراسية في جميع مؤسسات التعليم العالي الأردنية، وتوجه مؤسسات التعليم العالي الأردنية في الوقت الحالي نحو التهيئة للانتقال باتجاه التعليم باستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة كاستخدام شبكة المعلومات مثلا (خداش، 2004).

ونظرا لأهمية استخدام هذا الجهاز، ودوره في تخفيض كلفة التعامل مع المعلومات، فقد قامت جامعة البلقاء التطبيقية بإدخاله للخدمة واستخدامه في مجالات عديدة، سواء كان ذلك في تأدية الأعمال الإدارية والمكتبية، أو في مجال التدريب والتعليم، وفي هذه الدراسة يتم بيان مدى استخدام الحاسوب في كليات المجتمع التابعة لجامعة البلقاء التطبيقية وأثره في الأداء الوظيفي.

1. 2 مشكلة الدراسة:

بالرغم من انتشار استخدام الحاسوب في أغلب المنظمات المختلفة التخصصات، "إذ أصبح يستخدم في مجال البحوث والعلوم وفي مجال السيطرة وفي مجال التعليم، وفي مجال أنظمة ومعالجة البيانات، ويعتبر المجال الأخير أكثرهم شيوعا حيث شكلت أنظمة المعلومات ومعالجة البيانات ما يقارب (75%) من التطبيقات المنفذة مع الحاسبات" (الكيلاني والبياتي والسالمي، 2003، 216) ومع المزايا العديدة التي يوفرها هذا الجهاز للمنظمة التي تستخدمه، إلا أن هذا الاستخدام قد يثير التساؤل حول مدى الاستفادة من هذه الأداة التقنية الهامة، والاستغلال الأمثل لها في تطوير وتحسين العمل والأداء، والذي يعتبر من الأهداف الأساسية التي تسعى المنظمة لتحقيقها من وراء شراء واستخدام أجهزة وبرامج الحاسوب.

واستنادا لما سبق فإن مشكلة البحث تتلخص في الإجابة عن السؤال التالي: هل هنالك أثر لاستخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية؟

1. 3 أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية التابعة لجامعة البلقاء التطبيقية، ويمكن تحديد الأهداف الرئيسية كما يلي:

1. بيان أثر استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي بشكل عام.
2. التعرف على اتجاهات العاملين نحو المشكلات التي تواجههم عند استخدامهم لجهاز الحاسوب.
3. كشف العلاقة بين استخدام الحاسوب والأداء الوظيفي.
4. كشف مستوى أداء العاملين في كليات المجتمع الحكومية.
5. التعرف على اتجاهات العاملين نحو مستوى أهمية (استخدام الحاسوب، نوعية الأجهزة، البرمجيات، الدعم والتدريب، سهولة الاستخدام).

1. 4 أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من أهمية جهاز الحاسوب، واستخداماته في مختلف المنظمات ولأغراض متنوعة وعديدة ، إذ يعد الحاسوب أداة عمل ضرورية تؤثر على نوعية وكمية وتكلفة العمل المنجز. وتتبع أهمية الدراسة كذلك من كونها الدراسة الأولى التي بحثت في موضوع أثر استخدام الحاسوب على الأداء الوظيفي في جامعة البلقاء التطبيقية، وأتوقع أنها سوف تساعد القائمين في هذه الكليات في التخطيط ورسم السياسات المستقبلية لتطوير استخدامات الحاسوب في الأداء الوظيفي.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

2. 1 الإطار النظري

يتناول هذا الفصل عدة مواضيع هي: مدخل لدراسة الحاسوب ويشمل: تعريف الحاسوب، ومزايا استخدامه، وبعد ذلك يتم بيان موضوع الحاسوب والإدارة، والحاسوب والتعليم، والتعليم بمساعدة الحاسوب، ثم إدارة الحاسوب في المؤسسات التعليمية، بالإضافة إلى نظم المعلومات المحوسبة.

كذلك سوف يتم تناول موضوع الأداء الوظيفي من حيث مفهومه وأهميته، والعوامل المؤثرة فيه، ومعايير تقييم الأداء، بالإضافة إلى الحديث عن موضوع تكنولوجيا الأداء، وإيضاح أثر التكنولوجيا في الأداء، وكذلك التطرق لبعض نظريات الأداء والسلوك.

وفي الجزء الأخير من هذا الفصل سوف يتم استعراض الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة، ثم ذكر الفرضيات وأسئلة الدراسة.

مدخل لدراسة الحاسوب

تعريف الحاسوب

عرّف (الصباغ، 2000، 50) الحاسوب بأنه "جهاز إلكتروني يستطيع أداء مجموعة متنوعة من العمليات الرياضية والمنطقية بالاعتماد على مجموعة من الإيعازات المخزونة في ذاكرتها الداخلية". أما (العقيلي، البلشة، المدني، 1996، 21) فعرفوا الحاسوب بأنه "مجموعة من الأجهزة أو الوحدات المستقلة (Hardware) تؤدي كل منها وظيفة معينة، وتعمل هذه الوحدات فيما بينها بأسلوب متناسق، ومنظم من خلال البرمجيات (Software)، وتكون الأجهزة والبرمجيات معا ما يسمى بنظام الحاسوب".

استخدامات الحاسوب:

يستخدم الحاسوب في مجالات عديدة وواسعة قد يصعب حصرها كلها، ولعل مرد هذا الانتشار الكبير لاستخدام الحاسوب هي المزايا العديدة والفريدة المتوفرة فيه، وإمكانياته الهائلة في التعامل مع المعلومات وخاصة الكميات الكبيرة منها، بالإضافة إلى الخدمات الكبيرة التي يوفرها الحاسوب لمستخدميه، مع انخفاض سعره النسبي، وفيما يلي أهم المجالات التي يستخدم فيها الحاسوب (منصور، حمدان، العولقي، الشрман، 2000):

1. المجالات العلمية والأبحاث.
2. المجالات الاقتصادية والإدارية والأعمال التجارية.
3. المجال العسكري.
4. المجال الصناعي.
5. الاتصالات.
6. في مجال تقديم الخدمات والترفيه.

مزايا استخدام الحاسوب:

هناك الكثير من المزايا والمنافع التي يوفرها جهاز الحاسوب للمستخدم، في المجال الذي يستخدم فيه، وفيما يلي نذكر أهم هذه المزايا للحاسوب (التويرقي، 1993):

1. القدرة على التعامل مع كميات كبيرة من البيانات والمعلومات المختلفة.
2. السرعة والدقة في إنجاز العمليات الحسابية والمنطقية.
3. المساعدة في حل كثير من المشكلات التي تواجه المؤسسات عند أدائها لمهامها.
4. تقليل الجهد البشري اللازم عند القيام بإنجاز كثير من الأعمال.
5. تخفيض كلف التعامل مع المستندات والوثائق خاصة في عمليات التسجيل، أو الحفظ، أو الاسترجاع.

الحاسوب والإدارة:

استفادت الإدارة كثيرا من التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات بشكل عام، واستفادت أكثر من التطور الذي حصل في تكنولوجيا الحاسوب، ولعل الحاجة لاستخدام الحاسوب في الإدارة تظهر من خلال تزايد حجم البيانات في المنظمة وتنوعها، مما فرض على الإدارة ضرورة البحث عن وسائل أو أدوات توفر إمكانية معالجة البيانات، وتحويلها إلى معلومات مفيدة تقدم للإدارة بغرض مساعدتها في حل المشاكل، واتخاذ القرارات، وتبسيط إجراءات العمل، واختصار الوقت، وكان الحاسوب الأداة التي استخدمت وما زالت تستخدم في التعامل مع البيانات، فالحاسوب يستخدم اليوم في مجال جمع البيانات وتنظيمها وتبويبها وتخزينها واسترجاعها، لتقدم على شكل معلومات لصناع القرار في المنظمة لمساعدتهم في تفسير أمور منظماتهم، وكل ذلك يتم بدقة وسرعة وكفاءة عالية.

إن تأثير استخدام الحاسوب على المنظمات والمجتمعات يزداد بتطور التقنيات وانتشارها، وأدى ظهور الحواسيب المصغرة، والبرامج السهلة الاستخدام، إلى استخدام قواعد البيانات، ومعالجات الكلمات، والأوساط المتعددة التي تلعب دورا هاما في معظم المجالات، إن الأنظمة المعتمدة على الحاسوب تساعد المديرين في التحليل وكتابة التقارير وتصميم الأشكال، كما أنها تسهل عملية استخدام بحوث العمليات في الإدارة خاصة عند توزيع الموارد على المشروعات المختلفة، وفي تحديد حجم طاقم العمل المناسب، إن المديرين يكتشفون أن الحاسوب يمكن الاعتماد عليه، ويقوم مقام طاقم كامل من الموظفين (السالمي والدباغ، 2000).

لقد تطورت التقنيات المعتمدة على الحاسوب لتحسين كفاءة اتخاذ القرارات الإدارية، وخصوصا في المهام المعقدة، وتدعيم الأعمال التعاونية بين فرق العمل بما يؤدي إلى تقوية المركز التنافسي للمنظمة، كما تزايدت مساهمة نظم المعلومات المستندة على (الإنترنت) في تحقيق نجاح المنظمات الحديثة (الكردي والعبد، 2003).

ولقد استفادت الإدارة كثيرا من الحاسوب في التغلب على المشاكل التي تواجهها من خلال قيام صانعي القرارات بتطوير واستخدام نظم حاسوبية لحل مشاكلهم،

وهناك عدد من الأدوات التي يستطيع المستفيد من خلالها تطوير أنظمة تطبيقية محوسبة، وتصنف هذه الأدوات في مجموعتين هما (الصباغ، 1996):

1. أنظمة إدارة البيانات: وتوفر أدوات لاستحداث وإدانة قواعد البيانات ولاسترجاع المعلومات منها، وإعداد التقارير، وهدفها وضع البيانات الملائمة في الوقت الملائم بالصيغة الملائمة أمام المستخدم.
2. أنظمة التحليل المالي: توفر هذه النظم تنبؤات للانسياب النقدي، وتقويم الربحية، والتأثير المالي للمصروفات المالية المقترحة، وتساعد في تحديد الاحتياجات المالية للمنظمة وتحليل الطرق البديلة للتمويل.

الحاسوب والتعليم

٦٢٢٤٢٢

تعاملت المؤسسات التعليمية بكميات كبيرة من البيانات والمعلومات المختلفة التي اعتبرت ضرورية لها في إنجاز أعمالها مثل البيانات المتعلقة بالطلبة والتسجيل والمواد الدراسية، وشؤون العاملين، والمحاسبة وغيرها. وقد واجهت هذه المؤسسات صعوبات كبيرة في التعامل التقليدي مع الكم الكبير والمتنوع من البيانات سواء في عمليات الجمع أو التبويب أو الاسترجاع، إذ احتاجت إلى إنفاق مبالغ ليست قليلة في توفير الأيدي العاملة، وإيجاد أماكن مناسبة لحفظ الوثائق والمستندات، بالإضافة إلى الجهد والوقت الذي يصرف للتعامل مع البيانات.

هذه الصعوبات تلاشت أو على الأقل تددت بدرجة كبيرة عندما تم استخدام الحاسوب في المؤسسات التعليمية، فقد قدم هذا الجهاز خدمات كثيرة لمؤسسات التعليم سواء في نطاق الأعمال الخاصة بتنظيم سجلات القائمين بالتدريب والأعمال الإدارية، وسجلات الطلاب، أو في نطاق الأعمال الإدارية والمحاسبية التي يتطلبها العمل في أية مؤسسة تعليمية، أو في مجال تدريب الطلاب على استخدام الحاسوب كأداة من أدوات دراستهم (هيكل، د ت).

ويذكر (عبيد، 1992) أن الحاسوب ثروة تكنولوجية، يتفاعل فيها الذكاء الإنساني مع الذكاء الاصطناعي، حيث عرّف علماء النفس الذكاء الإنساني بأنه: القدرة على اكتساب معارف ومهارات ومواءمتها لمدى واسع من المجالات والمواقف، أما

الذكاء الاصطناعي، فهو تمكين الأجهزة والآلات من القيام بعمل ما، يتطلب ذكاء، إذا ما قام به الإنسان.

ويؤكد (الفرا، 1999، 328) "بأنه يمكن استخدام الحواسيب في التعليم بثلاثة طرق مختلفة" إقاماً أن يستخدم الحاسوب كمادة تعليمية (Subject Mater)، وإما أن يستخدم كوسيلة تعليمية (Educational Aid)، وأخيراً استخدام الحاسوب في الأمور الإدارية المرتبطة بالتعليم (Managerial Application)، وهذا يشبه تماماً ما ذهبت إليه (خصاونة، 1992) من أن تطبيقات الحاسوب التعليمية قد تطورت في مختلف دول العالم، وقد تمثلت هذه التطبيقات في الحاسوب كمادة تعليمية، وكنظام إداري في التعليم ثم كوسيلة تعليمية، وقد بقي موضوع الحاسوب وسيلة اهتمام من قبل الباحثين، لتطوير أنماط جديدة لاستخدام هذه التكنولوجيا المتطورة في التعليم.

ومن ميزات الحاسوب التعليمي: أنه يمكن الطالب من تصحيح الخطأ الذي وقع فيه دون حرج أمام زملائه، ويراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، ويزيد من متعة التعلم من خلال الألوان والموسيقى، ويمكن أن يوفر تعلمًا جيدًا دون الحاجة للمدرس بشكل مستمر (الخطيب، 1993).

ويذكر لي (Lee, 1994). أنه مع ظهور الحاسوب الصغير والذي يشغل حيزاً صغيراً، في بداية الثمانينات، جلب معه الرغبة الكبيرة لتعلم الثقافة الحاسوبية، ليس في المجالات الأكاديمية فحسب، بل في المواقع المهنية أيضاً.

وكليات المجتمع الحكومية في الأردن كغيرها من المؤسسات التعليمية كانت حاجتها ماسة لاستخدام التقنيات الحديثة نظراً للكم الكبير من البيانات والمعلومات التي تتعامل معها، وهكذا فقد استشرع القائمون عليها أهمية التحول إلى التشغيل الإلكتروني للمعلومات الخاصة بها، فتم إدخال الحاسوب إلى الخدمة في هذه الكليات، واستخدم فيما بعد على نطاق واسع في عمليات التسجيل للطلبة وفتح ملفات حاسوبية لكل طالب، وفي تأدية الأعمال المكتبية، واستخدم كذلك من قبل المدرسين في الكليات ومن خلال الاستعانة ببعض البرامج التطبيقية الجاهزة في تدريس عدد من المواد، ولإعداد كشوفات العلامات النهائية للطلبة، واستخدم الحاسوب أيضاً في

تصحيح معظم أوراق امتحانات الشامل، بالإضافة إلى استخدامه كأداة هامة لتدريب العاملين في الكليات.

التعليم بمساعدة الحاسوب

وتستخدم في الأنواع المتطورة من هذه البرامج بعض مفاهيم الذكاء الاصطناعي، وهذه النظم مازالت في مرحلة التطوير، وهي قد تكون على نوعين رئيسيين، النوع الأول هو البرامج التي تقوم بجمع المعلومات عن كل طالب ثم تشكل نموذجاً للطالب ومقدار معلوماته وطريقة تفكيره، أما النوع الثاني فيستخدم فيه نظم المعرفة والخبرة وفي هذه النظم تكون المادة العلمية موجودة في قاعدة بيانات (الفرا، 1999).

إدارة الحاسوب في المؤسسات التعليمية

يفترض أن يكون لدى المؤسسة التعليمية إدارة تكون قادرة على تنظيم التشغيل الإلكتروني للمعلومات، ويجب أن يتوفر في هذه الإدارة العناصر البشرية التي تملك الخبرة الكافية والتدريب الشامل، أما حجم هذه الإدارة فهو كما يذكر (هيك، دت) متوقف على المؤسسة التعليمية المرتبطة بها سواء من حيث عدد الطلاب المسجلين لديها، أو من حيث الأهداف التي سوف يستخدم الحاسوب من أجل تحقيقها، وهذه الإدارة تكون مسؤولة عن جميع خطوات العمل الخاص بالتشغيل الإلكتروني للبيانات الإدارية والتربوية والمحاسبية، وواضح أن بساطة تنظيم هذه الإدارة أو تعقيده تتوقف على حجم المؤسسة التربوية ووتيرة الأعمال التي تقوم بها.

نظم المعلومات المحوسبة:

استخدمت نظم المعلومات بمفهومها البسيط منذ أقدم العصور، حيث أن فكرة تسجيل البيانات والمعلومات تعود إلى السومريين قبل (5000) عام، وقد تطورت نظم المعلومات مع تطور الحضارات المختلفة إلا أن نظم المعلومات بمفهومها النظمي الحديث يعود إلى منتصف القرن العشرين، ويعرف نظام المعلومات بأنه: "مجموعة من الأفراد والتجهيزات، والإجراءات والبرمجيات، وقواعد البيانات تعمل يدوياً أو آلياً على جمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ومن ثم بثها للمستفيد" (الحسنية، 2003، 42).

وهناك العديد من أشكال نظم المعلومات مثل:

1. نظم المعلومات اليدوية وهي التي تعتمد على استخدام الورق والأقلام في التعامل مع البيانات.

2. نظم المعلومات الرسمية وهي التي تعتمد على أسس وإجراءات ثابتة في عمليات التجميع والتخزين والاسترجاع للبيانات.

3. نظم المعلومات غير الرسمية وهي نظم غير موثقة تمتد المديرين بالمعلومات.

4. نظم المعلومات الآلية وهذه النظم تستخدم الحاسبات والبرامج والشبكات وغيرها من وسائل التكنولوجيا لتحويل البيانات إلى معلومات ذات فائدة للمستخدم (الكردى والعبد، 2003).

يستخدم المديرون بصفة دائمة المعلومات في اتخاذ القرارات، وكان المديرون على مر الزمن يجمعون البيانات والمعلومات ويعالجونها بشكل ما قبل اتخاذ قراراتهم ويمكن تسمية هذه النظم التي توفر للمدير المعلومات التي يحتاجها لمساعدته على اتخاذ قراره نظم المعلومات الإدارية، لكن بعد دخول الحاسوب عالم الإدارة، لفت هذا الجهاز العجيب انتباه المديرين إلى أهميته، أكثر من كونه آلة للتسجيل والتخزين والاسترجاع، بأنه آلة مساعدة على تحليل وتفسير البيانات (الحسنية، 2002).

وهناك "عدة مزايا رئيسية لاستخدام تكنولوجيا الحاسوب في نظام المعلومات الإدارية هي:

1. يوسع المجال لاستخدام نظام المعلومات.

2. يزيد من سرعة معالجة واسترجاع البيانات.

3. يوسع المجال لعمل التحليلات.

4. يحقق التكامل بين مختلف أنظمة المعلومات الفرعية.

5. يزيد من فاعلية أنظمة المعلومات.

6. يمد المديرين بمعلومات أكثر شمولية". جوبتا (Gupta, 2003, 26).

يمكن تصنيف نظم المعلومات المحوسبة وفقا لوجهة اهتمامها وطبيعة عملياتها

والمستويات التنظيمية التي تخدمها، إلى عدة أنواع رئيسية وهي :

1. نظم معالجة المعاملات (Transaction Processing Systems):

يعد من أهم أنظمة المعلومات الإدارية، لأن معظم الأنظمة الأخرى تعتمد بشكل أساسي على مخرجات هذا النظام، لذلك يلاحظ أن معظم المنظمات تتفق مبالغ طائلة على تعديل أو تطوير هذا النظام من أجل تحويله من نظام يدوي إلى نظام محوسب، وعن طريقه يتم تشغيل البيانات الأولية التي تمثل الأحداث التي تجري داخل المنظمة أو بين المنظمة وبيئتها الخارجية، وتستخدم هذه النظم في المستويات التشغيلية في المنظمة، ويتيح هذا النظام للمنظمة توثيق الصفقات والأحداث إلكترونياً، مثل معاملات البيع والشراء، وتحضير فواتير الزبائن، وتنظيم وتسجيل قوائم الطلبة المسجلين في الجامعة (الحسنية، 2002).

2. نظم دعم القرارات (Decision Support Systems):

"تهدف هذه النظم إلى مساعدة المديرين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالحالات قليلة الحدوث أو غير المتوقعة، حيث يكون بالتالي من الصعوبة بمكان التحديد المسبق للمعلومات اللازمة لاتخاذ هذه القرارات، وتعتبر هذه النظم مهمة للإدارة العليا في المنظمة" (برهان ورحو، 2003، 48).

3. نظم التقارير الإدارية (Management Reporting Systems):

"هي نظم معلومات تزود الإدارة بمعلومات محددة عن نشاطات المنظمة لمساعدتها على عمليات اتخاذ القرارات النمطية وشبه النمطية بشكل خاص، أي لمساعدة المدير على اتخاذ قرارات محددة، قرارات تتصف بالثبات والوضوح، مثل قرارات الشراء والتخزين والتشغيل وغيرها من هذا المستوى" (الحسنية، 2002، 227).

4. نظم دعم الإدارة العليا (Executive Support Systems):

تخدم هذه النظم الإدارة العليا، وهي مصممة لعملية اتخاذ القرارات غير الروتينية، ومن أهم خصائصها أنها مرنة، وتوفر الدعم للقرارات وتقدم الحلول للمشاكل التي لا يتوفر عنها أية معلومات مسبقة. لاودن ولاودن (Laudon & Laudon, 2000).

"كما تهتم هذه النظم بتحديد الفرص التي يمكن أن تستفيد منها المنظمة لتحسين موقفها التنافسي أو التعرف المسبق على المشكلات المحتملة التي يمكن أن تواجه المنظمة في المستقبل" (برهان ورحو، 2003، 49).

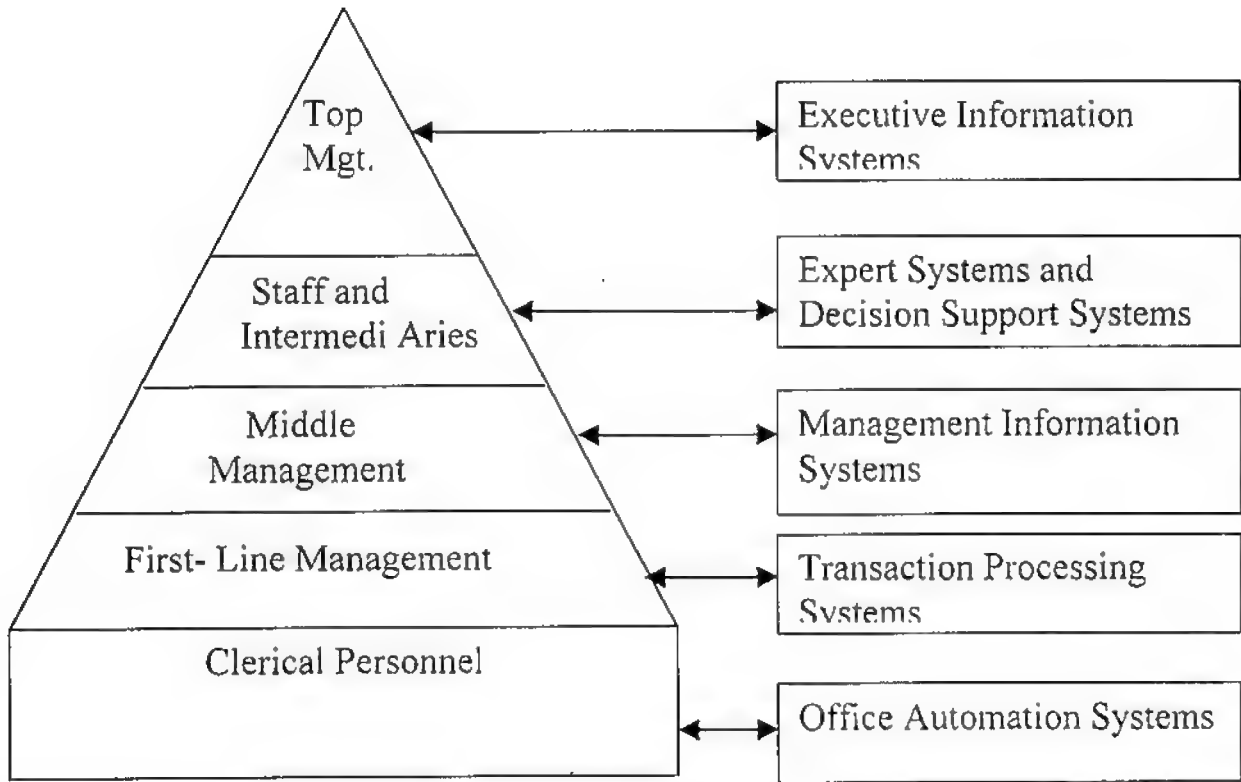
"ونظام معلومات الإدارة العليا عادة ما يكون في شكل استخدام تفاعلي لحاسب آلي شخصي لدى عضو الإدارة العليا يكون متصل شبكيا مع حاسب آلي فائق لخدمة المنظمة ككل، ويشتمل هذا الحاسب الشخصي على معلومات خاصة به" (البكري ومسلم، 1996، 42).

5. نظم دعم القرارات الجماعية (Group Decision Support Systems):

تصمم هذه النظم لمساعدة العاملين على المشاركة في المعلومات، واكتشاف نقاط الاختلاف في المواقف، وتبادل الأفكار، واختبار الحلول المقترحة للوصول إلى إجماع أو التصويت على العمل الواجب القيام به. روني، ستينبارت، كوشينغ (Ronney, Steinbart, & Cushing, 1997). "وتساعد هذه النظم المديرين والموظفين وغيرهم من العاملين في المنظمة في أثناء أداء أنشطتهم اليومية، توفر هذه النظم إمكانيات اتصال متطورة بين العاملين في المنظمة من خلال نظم البريد والرسائل الإلكترونية" (Electronic Mail) (برهان ورحو، 2003، 49).

6. النظم الخبيرة (Expert Systems):

تعتبر من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي هو أحد اهتمامات علم الحاسوب الذي يسعى لتطوير حواسيب يمكن أن تفكر وتسلوك سلوكا ذكيا وقريب الشبه من سلوك الإنسان، وتشتمل هذه التطبيقات على الروبوت الصناعي المتقدم، والحواسيب الذكية، ومكونات النظام الخبير هي قاعدة معرفة وبرمجيات، ومن المجالات التي تستخدم النظم الخبيرة، الطب، والهندسة، وإدارة الأعمال (الصباغ، 2000). والشكل رقم (2) يظهر هذه الأنواع الرئيسية لنظم المعلومات المحوسبة.



شكل رقم (2)

هيكلية نظم المعلومات المحوسبة

المصدر: كروبر وواتسون

الأداء الوظيفي

المفهوم والأهمية

يقصد بأداء الفرد للعمل قيام الفرد بالأنشطة والمهام المختلفة التي يتكون منها عمله، ويحكم على هذا الأداء بواسطة معايير محددة تستخدم لقياس الأداء، وتكون نتيجة التقييم إيجابية إذا كانت نتائج العمل المؤدى متوافقة مع معايير الأداء المحددة، وتكون نتيجة التقييم سلبية إذا كانت مخرجات العمل المؤدى خارج حدود هذه المعايير، ومن المعايير التي يمكن أن يقاس أداء الفرد عليها كما يذكر (عاشور، 1989): كمية ونوعية الجهد المبذول ونمط الأداء.

وتعرف كمية الجهد المبذول بأنها: مقدار الطاقة الجسدية أو العقلية التي يبذلها الفرد في العمل خلال فترة زمنية معينة.

أما نوعية الجهد فتعرف على أنها: مستوى الدقة والجودة ودرجة مطابقة الجهد المبذول لمواصفات نوعية معينة. ومن مقاييس النوع: درجة خلو الأداء من الأخطاء، درجة الإبداع والابتكار في الأداء.

ويعرف نمط الأداء بأنه الأسلوب أو الطريقة التي يبذل بها الجهد في العمل، والطريقة التي تؤدي بها أنشطة العمل، ومن مقاييس نمط الأداء: قياس الترتيب الذي يمارسه الفرد في أداء الحركات، والطريقة التي يتم الوصول بها إلى حل أو قرار للمشكلة، والأسلوب المتبع في إجراء بحث أو دراسة.

ومن المفاهيم المرتبطة بالأداء مفهوم الإنتاجية الذي يشير إلى ما يتضمن كلا من الفاعلية والكفاءة، وتشير الفاعلية إلى تحقيق الأهداف المحددة من قبل المنظمة بغض النظر عن التكاليف المترتبة عن هذه الأهداف، أما الكفاءة فتشير إلى نسبة المدخلات المستهلكة إلى المخرجات حيث كلما كانت المخرجات أكثر من المدخلات فإن الكفاءة تكون أعلى. والإنتاجية تقاس بمعياري الكفاءة والفاعلية فالعامل الجيد تكون إنتاجيته عالية ويساهم أدائه في تقليل المشاكل المرتبطة بالعمل (عباس وعلي 1999). يمكن القول أن حياة المنظمة أياً كانت طبيعة النشاط الذي تمارسه، تتوقف على أداء العاملين فيها، فإذا ما قاموا بأعمالهم وأنجزوا مهامهم على الوجه المطلوب والمخطط له من قبل الإدارة، فإن هذا سيقود المنظمة نحو تحقيق أهدافها المنشودة كالبقاء والنمو والتوسع، وإذا ما كان الأداء دون المستوى المطلوب فإنه سيشكل عائقاً كبيراً أمام المنظمة في تحقيق أهدافها، بل قد يؤدي أحياناً إلى تصفية المنظمة. وبسبب جوهرية الأهداف التي يمكن أن تحققها العملية، فإنها تعطي اهتماماً خاصاً من قبل إدارة الموارد البشرية في المنظمات المعاصرة للوصول من خلالها إلى المزايا الهامة المتمثلة برفع الروح المعنوية للعاملين، إشعارهم بالعدالة، دفعهم إلى تحمل المسؤولية، وتوفير الأساس الموضوعي لأنشطة إدارة الموارد البشرية كالتوظيف والتدريب والمتابعة (الهييتي، 2000).

ومن العوامل التي تبين أهمية الأداء ما يلي:

1. يعتبر الأداء مقياساً لقدرة الفرد على أداء عمله في الحاضر وكذلك على أداء أعمال أخرى مختلفة نسبياً في المستقبل، وبالتالي يساعد في اتخاذ قرارات النقل والترقية.
2. غالباً ما يتم ربط الحوافز بأداء الفرد، وهذا يؤدي إلى اهتمام الفرد بأدائه لعمله ومحاولة تحسينه.
3. يرتبط الأداء بالحاجة إلى الاستقرار في العمل، فإذا ما حدثت أية تعديلات في أنظمة الإدارة فإن العاملين ذوي الأداء المتدني يكونون مهددين بالاستغناء عن خدماتهم (حنفي، د ت).

العوامل المؤثرة في الأداء

يجب أن يأخذ المسؤولون في اعتبارهم عند تقييم الأداء لمنظمة ما عدة عوامل قد تؤثر في الأداء ومن هذه العوامل ما يلي (عبد المحسن، 2002):

1. مدى تأخر الأعمال الذي قد يؤثر في معدل الإنتاج: فعندما يكثُر العمل المتأخر عن المعتاد يمكن أن يسبب تعجلاً ومعدلاً أعلى للإنتاج، وقد يتولد عنه انخفاض في نوعية المنتج النهائي.
2. التحسينات التنظيمية والإجرائية: إذ أنها ذات أثر مباشر في الأداء، فمعدل الإنتاج يتوقف على عوامل عديدة منها ملائمة الترتيبات التنظيمية والإجرائية، فاختصار خطوات العمل في عملية ما يقلل من الموارد المطلوبة لإنهاء وحدة العمل.
3. العوامل الفنية والتكنولوجية: وهي التي تتمثل بالإدخال المستمر للتكنولوجيا الحديثة من أجهزة، ومعدات، وبرمجيات، حيث أن أداء الموظفين يتحدد بمستوى ونوعية التكنولوجيا المتوفرة لديهم.

معايير تقييم الأداء

يمكن اعتبار هذه المعايير الأساس الذي يحكم بوساطته على أداء الفرد، والمواضيع المهمة في هذا الجانب كما بينها ويليام هي (William, 1996):

1. الجهد الذي يبذله الفرد من خلال عمله.

2. الاهتمام بجودة الخدمة.

3. الموقف تجاه العمل.

وبصورة عامة فإن هذه المعايير تؤكد على جانبين أساسيين هما:

1. موضوعي: يعبر عن المقومات الأساسية التي تستلزمها طبيعة العمل مثل كمية الإنتاج، النوعية، السرعة.
2. ذاتي أو سلوكي: يكشف عن صفات الفرد الشخصية كالاستفادة من التدريب وإمكانية الاعتماد عليه.

تكنولوجيا الأداء البشري:

عرفت الجمعية الأمريكية للتدريب والتنمية تكنولوجيا الأداء البشري بأنها: "المدخل المنظم لتحليل وتحسين وإدارة الأداء في مكان العمل عن طريق استخدام المداخلات المناسبة والمتعددة". هذه التكنولوجيا تنظر إلى الأداء البشري على أنه وظيفة لها تأثيرات متعددة، منها إرجاع الأثر والمسؤولية والمكافآت والحوافز والدوافع ومن هذه التأثيرات المهارة، والمعرفة المطلوبتين من العنصر البشري للأداء، والمفهوم الآخر المصاحب لتكنولوجيا الأداء البشري هو أن هذه التأثيرات تعتمد على بعضها البعض، حيث تمثل مزيجاً من هذه العوامل التي تنتج في شكل الأداء المرغوب، ومن الضروري أن يتم تجميع العديد من العوامل نحو هدف الأداء المطلوب (روبنسون وروبنسون، 2000).

أثر التكنولوجيا في الأداء

حاولت المنظمات جاهدة وما زالت تحاول تسخير نتائج التقدم العلمي والتكنولوجي في تحسين وتطوير أدائها سواء كان ذلك في عمليات التصميم والإنتاج والتسويق لمنتجاتها، أو في عملية تقديم الخدمات بشكل أفضل ووقت أسرع وكلفة أقل، مما يعود عليها بأفضل النتائج.

ويؤكد كامبل (Campbell, 1996) أن الكثير من المنظمات العامة أو الخاصة نجحت في عملية تبني واستخدام وسائل التكنولوجيا المتقدمة في كثير من الأنشطة التي مارسها مثل: الإنتاج، التعليم، التدريب، الصيانة وغيرها، واستطاعت من

خلال ذلك تحقيق مراتب متقدمة في مجال المبيعات، الأرباح، الشهرة، رضى العملاء، والقدرة التنافسية.

كل ذلك قاد المنظمات إلى إدراك أن تبني واستخدام التكنولوجيا - وخاصة تكنولوجيا المعلومات - يعتبر أمراً حتمياً لا بد منه خاصة للمنظمة التي تسعى لتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية، وهذا ما أكدته (دوجلاس، 2001) من أن المعلومات العامة، والاتصالات عن بعد، وتكنولوجيا الإلكترونيات جعل من الممكن لأي منظمة أن تعيد التفكير في قيم منتجاتها وخدماتها، والطريقة التي تنقل بها هذه القيم إلى عملائها، وبالتالي ينطبق تأثير التكنولوجيا على المنظمات مهما تكن طبيعة نشاطها، وكيفية صنع منتجاتها، فإن التكنولوجيا تضع كل شيء في موضعه.

2. 2 الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

لدى مراجعة الدوريات المختصة تبين وجود عدد من الدراسات العربية التي تطرقت لموضوع الدراسة وهي:

دراسة (الأعرجي وعلاونة، 2002) بعنوان "واقع وآثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة"، وهدفت إلى بحث وتحليل وتقييم آثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة في مركز الوزارة ممثلة بموظفيها العامين على عدة مجالات منها: الأعمال الإدارية، والأعمال المالية، والأعمال المكتبية، واتخاذ القرارات، والقوى العاملة. وتحديد المشكلات والعقبات التي قد تحد من استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين العامين -ذكورا وإناثا- العاملين في مركز وزارة التربية والتعليم الأردنية والبالغ عددهم (800) موظف وموظفة، وبلغ عدد أفراد العينة (200) موظف وموظفة، ومن النتائج التي أظهرتها الدراسة: أن أنظمة أتمّة المكاتب جاءت في المرتبة الأولى من حيث درجة المعرفة ودرجة الاستخدام. تلتها أنظمة المعلومات الوظيفية في المرتبة الثانية. ومن أهم أسباب ضعف استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة: قلة الدورات التدريبية، قلة المتخصصين، وقلة أجهزة الحاسوب وقدم مواصفاتها، أما أبرز التوصيات التي

قدمتها الدراسة فكانت: عقد مزيد من الدورات التدريبية للعاملين في مركز وزارة التربية، والعمل على توفير أجهزة حاسوب حديثة المواصفات، وربط أجهزة الحاسوب في مركز الوزارة ضمن شبكة اتصالات حاسوبية .

أما دراسة (الأعور، 1999) بعنوان "الحاسوب والأداء الوظيفي" فقد هدفت إلى دراسة واقع استخدام الحاسوب في جهاز الأمن العام الأردني، وإلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب في جهاز الأمن العام الأردني على الرقابة والإشراف واستقرار العمل والرضا عند العاملين والأداء الوظيفي، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم إجراء مسح شامل لجميع العاملين على أجهزة الحاسوب في عدد من إدارات جهاز الأمن العام الأردني، وقد توصلت الدراسة إلى أن استخدام الحاسوب في جهاز الأمن العام الأردني قد أدى إلى ما يلي: تحسين الأداء الوظيفي، تحسين الرقابة والإشراف، تحسين الإبداع والمبادرة عند العاملين وتحسين رضا العاملين، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات أهمها: ضرورة تطوير قدرات العاملين على أجهزة الحاسوب في جهاز الأمن العام من خلال التدريب والتحفيز، وتوسيع العمل بنظم المعلومات .

وأجرت (أيوب، 2000) دراسة بعنوان "كفاءة نظم تقنية المعلومات من وجهة نظر المستفيد في المنشآت الصناعية السعودية الصغيرة"، شملت عينة الدراسة (236) مستفيداً من نظم تقنية المعلومات في (236) منشأة في مدينة الرياض، وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى كفاءة نظام تقنية المعلومات من وجهة نظر المستفيد في المنشآت الصناعية السعودية الصغيرة، وطول فترة استخدام المنشأة لهذا النظام، بالإضافة إلى محاولة تحديد درجة تأثير بعض المتغيرات المستقلة على درجة كفاءة نظام تقنية المعلومات، وقد توصلت الدراسة إلى بعض النتائج نذكر منها: وجود علاقة إيجابية بين درجة كفاءة نظام تقنية المعلومات وكل من دعم الإدارة العليا للنظام، وخبرة المستفيد من استخدام النظام، ومن أبرز توصيات الدراسة أن دعم الإدارة العليا لنظام تقنية المعلومات له أهمية خاصة، وعلى الإدارة

أن تعطي اهتمام أكبر لخبرة الأفراد المستفيدين من نظام تقنية المعلومات ومستوى تدريبهم في استخدام هذا النظام.

دراسة قام بها (محمد، 1995) بعنوان "قياس تبني الأفراد لاستخدام الحاسب الآلي كتقنية حديثة"، هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى تبني الأفراد العاملين في بعض المنظمات العمالية (البنوك) لاستخدام الحاسب الآلي كتقنية جديدة من خلال قياس هذا التبني بأبعاده المختلفة، والعوامل التي تؤدي إلى زيادة هذا التبني أو الحد منه، وضم مجتمع البحث البنوك الوطنية والبنوك الأجنبية وبلغ حجم العينة (340) من العاملين، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها أن التدريب يعد عنصرا فعالا في زيادة قبول وتبني الأفراد للحاسوب، وأن معظم المشاكل لاستخدام الحاسوب مرتبطة بالبرامج الجاهزة ومكونات الحاسوب المادية، وقدمت الدراسة عددا من التوصيات من أبرزها: زيادة الاهتمام بتدريس الحاسب الآلي في مراحل الدراسة المختلفة، والاهتمام بالتدريب على استخدام الحاسب في قطاعات العمل المختلفة، ونشر وزيادة الوعي باستخدام التقنية الحديثة ومنها الحاسب الآلي.

وأجرى (الشناق، 1994) دراسة بعنوان "أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي للشركات المساهمة الأردنية"، هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى توفر نظم المعلومات الإدارية لدى الشركات المساهمة العامة الأردنية ودرجة الاستفادة منها، وكذلك درجة تأثيرها على الأداء المؤسسي لهذه الشركات، وقد شملت عينة الدراسة (53) شركة، ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن ما نسبته (83.02%) من الشركات قيد الدراسة تستخدم الحاسوب، كما كشف عن أنه لا يوجد أثر إيجابي لنظام المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي، ولا تؤثر أجهزة وبرامج الحاسوب المستخدمة في نظام المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي.

وأجرى (الدهان ومخامرة، 1990) دراسة بعنوان "أثر استخدام الحاسوب على نشاطات العمل في البنوك في الأردن"، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة آراء بعض العاملين في البنوك حول أثار استخدام الحاسوب على عدد من المتغيرات منها: اتخاذ القرار، والرقابة، والإشراف، ودقة المعلومات، والكفاءة، وسرعة الخدمة والبطالة،

واستقرار العاملين ورضاهم، والتطور والإبداع لدى العاملين، وكذلك التعرف على أهم المشاكل التي تعترض استخدام الحاسوب في البنوك، وشمل مجتمع الدراسة جميع البنوك الأردنية، بلغ عدد الاستبانات المرسلة لهذه البنوك (120) تم استرداد ثمانين استبياناً، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الحاسوب قد أدى إلى زيادة السرعة في اتخاذ القرارات، وتحسين الرقابة والإشراف، وتحسين نوعية الخدمة المقدمة للعملاء بالإضافة إلى سرعة تقديمها، وكذلك زيادة الدقة والاعتماد على المعلومات والوثائق الصادرة عن الحاسوب من قبل العاملين في البنوك، وقدمت الدراسة عدداً من التوصيات من أهمها: ضرورة تحديث الأجهزة ومتابعة التطورات المستمرة في عالم الحاسوب، وكذلك ضرورة توافر الصيانة اللازمة لمعدات الحاسوب.

الدراسات الأجنبية:

دراسة أجراها فلتشر وجونستون (Fletcher & Johnston, 2002) بعنوان "الفعالية والمردود المادي لمدعمات القرار باستخدام الحاسوب"، أجريت هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية، وهدفت للكشف عن الدور الذي يؤديه استخدام الحاسوب في دعم القرارات التي تتخذ لحل المشاكل في صيانة الأجهزة، ومدى مساهمتها في زيادة درجة الدقة وتقليل الخطأ، واختصار الوقت المطلوب لحل مشاكل الصيانة، وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الحاسوب قد أدى إلى تخفيض تكاليف الصيانة، وأن تطوير وتطبيق المدعمات الحاسوبية يجب أن يأخذ بعين الاعتبار كامل الخيارات المتاحة لضمان أداء بشري مميز، ويمكن لهذه المدعمات أن تتفقد من قدرات مطورة لأنظمة تعليمية ذكية.

وأجرى ليندن وسومنتاج وفريزي وفان دياك (Linden, Somnntag, 2001) دراسة بعنوان "استكشاف الاستراتيجيات، والأداء، ونتائج الخطأ عند تعلم مهام الحاسوب المعقدة"، وهدفت هذه الدراسة إلى اختبار فيما إذا كانت استراتيجيات الاستكشاف مرتبطة بنتائج الخطأ والأداء عند قيام الأفراد بتعلم برامج حاسوب جديدة. ومن نتائج الدراسة أن التحليل أظهر علاقة ارتباط قوية بين

الاستراتيجيات ونتائج الخطأ والأداء عندما قام الأفراد بتعلم برامج حاسوب جديدة أي أن بإمكانهم استخدام إستراتيجيات مختلفة يمكن اتباعها في أي منهج فعال لاكتشاف وظائف الحاسوب واستخدامه في خطوات حل المشاكل مثل التخطيط، وتقييم التغذية العكسية، والرقابة على التحفيز، وهذه النتائج يمكن أن تستخدم كدلائل لتصميم التدريب، وبناء القابلية لدى الفرد للتعامل مع أجهزة معقدة.

دراسة قام بها جوبتا وجوبتا (Gupta & Gupta, 2000) بعنوان "الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في الإدارة العامة"، وهدفت هذه الدراسة لبيان مدى استخدام الحواسيب في المكاتب الحكومية الهندية على مستوى الإدارة المحلية ومستوى الولاية ومستوى الحكومة المركزية، واقتراح الاستخدام الأمثل لهذه التكنولوجيا لتقديم خدمات ذات نوعية متميزة، وكذلك مناقشة إجراءات يمكن استخدامها للتغلب على بعض الأفكار المغلوطة لاستخدام الحاسوب. وقدمت الدراسة عدة توصيات من أهمها أن تكنولوجيا المعلومات يجب أن تلعب دورا في كل المستويات الإدارية بشكل واسع وثابت، وهناك دورا هاما وضروريا جدا للحكومة لإنجاح تكنولوجيا المعلومات، وأن التركيز يجب أن ينصب على التدريب التطبيقي العملي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وليس على تعليم تكنولوجيا المعلومات، وأن أجهزة الحاسوب يجب أن تكون متناسبة مع احتياجات المستخدمين، وأن الهدف من استخدام الحواسيب هو زيادة الإنتاجية بسهولة وراحة.

وأجرى يلدرم (Yildirm, 2000) دراسة بعنوان "تأثيرات دورة الحوسبة التعليمية على المدرسين الحاليين والذين سيعينون كمدرسين، مناقشة وتحليل للاتجاهات والاستخدام"، وهدفت إلى معرفة التغيرات في اتجاهات المدرسين نحو الحواسيب بعد اشتراكهم في دورة الحاسوب التعليمي، والكشف عن العوامل التي تساعد على استخدامهم للحاسوب. وشملت عينة الدراسة (114) معلم، (83 إناث، 31 ذكور) من الذين تخرجوا من إحدى جامعات جنوب كاليفورنيا، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المعايير المكررة ذات المتغيرات المتعددة أظهرت أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب قد تحسنت بشكل ملحوظ بعد إتمامهم دورة

الحاسوب، وأن لرغبات المعلمين لتعلم الحاسوب والاستخدام الحالي للتكنولوجيا في المدارس التي يعملون فيها أثر في اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب، وأنهم أكدوا أن دورة الحاسوب قد ساهمت في تطويرهم المهني.

وأجرى بنسون وبلتيير وماترانجا (Benson, Peltier, & Matranga, 1999) دراسة بعنوان "نقل مديري المدارس إلى عصر الحاسوب"، هدفت الدراسة إلى التحديد الكمي لاستخدام تطبيقات الحاسوب من قبل مديري أبنية المدارس في ولاية نيفادا الأمريكية، والتعرف على العوامل المحتملة المرتبطة بهذا الاستخدام، وتوصلت الدراسة إلى أن مديري المدارس استخدموا: تطبيقات معالجة النصوص، وأنظمة معلومات الطلبة بشكل أكبر إذا توفرت إحدى الخصائص التالية: حاسوب منزلي، خبرة سابقة مع الحاسوب، إذا كانوا إناثاً، أو كانوا أصغر سناً، أقل سنوات خبرة، وأن المدارس كانت دائماً أبسطاً من منشآت الأعمال في تبني استخدام الحاسوب، وإن المدرسين استخدموا الحاسوب لتسجيل علامات وأداء الطلبة ولوضع الخطط الدراسية وتطوير وتخزين الامتحانات. وأن مديري الأبنية المدرسية استخدموا أحوالاً سيئاً من أجل تحسين نوعية أعمالهم، وأن أكثر من (80%) من المديرين كانوا يستخدمون نظام معلومات الطلبة للحصول على المعلومات.

وأجرى فيرجسون (Ferguson, 1997) دراسة بعنوان "تأثيرات الحواسيب المصغرة في عمل المحاسبين المحترفين"، هدفت هذه الدراسة لبيان العلاقات المتبادلة بين الإدراكات، والخوف، والاتجاهات لاستخدام أحوالاً سيئاً من جهة، ومخرجات عمل المحاسبين من جهة أخرى. طبقت الدراسة على (157) من كبار المحاسبين في استراليا وكان من أهم نتائجها أن الرضى الوظيفي للمحاسبين قد تأثر بشكل مباشر باتجاهاتهم نحو استخدام الحواسيب المصغرة، وبالأستخدام نفسه للحواسيب، لكن استخدام الحواسيب لا يؤثر على الأداء الوظيفي.

أما دراسة نورس وكريمر (Norris & Kraemer , 1996) فقد جاءت تحت عنوان "لأي مدى يمكن للحواسيب أن تساعد إدارة المدن في الولايات المتحدة الأمريكية"، وهدفت هذه الدراسة لإجراء مقارنة للحوسبة بين إدارات المدن التي تستخدم

الحاسوب الشخصي (Personal Computers) وإدارات المدن التي تستخدم الحاسوب المركزي (Mainframe) ، وشملت الدراسة (7135) مدينة أمريكية تم تلقي إجابة من (2527) مدينة، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المشاكل التي واجهت الإدارات المستخدمة للحاسوب كانت: التدريب، أداء الأجهزة، الخدمات المساندة. أما عن تأثير استخدام الحاسوب الشخصي، فكانت الإجابات أنه أدى إلى تحسين الأداء الوظيفي (96.2%)، والالتزام بالوقت (94.2%)، وتحسين الجودة (94.2%).

وفي دراسة ولكوكس (Willcocks, 1994) بعنوان "إدارة أنظمة المعلومات الإدارية العامة في المملكة المتحدة: قضايا، ونظرة مستقبلية"، هدفت إلى الكشف عن استخدام وتطوير تكنولوجيا المعلومات في الإدارة العامة، وتشخيص بعض المخاطر المرتبطة بهذا الاستخدام، وتوصلت الدراسة إلى أن المعلوماتية كانت تركز على الناحية التقنية، وأن هناك نقصاً في المبالغ المرصودة لشراء الأجهزة، وأما أبرز المشاكل التي واجهت القطاع العام في عملية الحوسبة فكانت النقص في عدد العاملين المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات، وعدم الموازنة في مهارات الإدارة لمشاريع تكنولوجيا المعلومات، وقد أوصت الدراسة بخصخصة أقسام الحاسوب لحل المشكلتين السابقتين.

أما دراسة تشن وكلي (Chen & Klay, 1994) بعنوان "السلوك الإداري، الدافعية، والحوسبة في الدوائر الحكومية"، وقد أجريت الدراسة في ولاية فلوريدا الأمريكية على (11) هيئة عامة، وتوصلت إلى أن الحاسوب قد حسن من الخدمة العامة بنسبة (89%)، وتحسنت الاتصالات بين الأفراد بنسبة (32%)، وتوصلت كذلك إلى أن التأثيرات المرغوبة من الحوسبة حسب إجابات المبحوثين أنها عززت الرضى الوظيفي بنسبة (83%)، وأداء وظيفي أسرع بنسبة (85%)، ودقة أحسن بنسبة (81%).

الفصل الثالث

المنهجية والتصميم

يتضمن هذا الفصل وصفا لمجتمع الدراسة والأدوات المستخدمة فيها، وإجراءات بنائها والإجراءات اللازمة للتحقق من صدقها وثباتها والإجراءات والأساليب الإحصائية التي استخدمت للوصول إلى نتائج هذه الدراسة.

3. 1 منهجية الدراسة:

تم استخدام المنهج المسحي في هذه الدراسة، ولبناء الإطار النظري تم الاستعانة بالمصادر الثانوية وهي الكتب والدوريات والمجلات المتخصصة، وتم الحصول على بيانات هذه الدراسة بواسطة الاستبانة التي تم إعدادها وتوزيعها على عينة الدراسة.

3. 2 مجتمع وعينة الدراسة:

شمل مجتمع الدراسة جميع العاملين بالتدريس والموظفين في الأعمال الإدارية والمكتبية والفنية، ممن يحملون شهادة الثانوية العامة (التوجيهي) كحد أدنى، ومن المستويات الإدارية العليا والمتوسطة والدنيا، الذين يعملون في كليات المجتمع الحكومية التابعة لجامعة البلقاء التطبيقية وعددها (13) كلية يعمل بها (1114) فردا. لقد تم سحب عينة عشوائية مكونة من ثماني كليات شكلت ما نسبته (62%) من مجتمع الدراسة، ومن ثم تم سحب عينة عشوائية بسيطة من العاملين في هذه الكليات مكونة من (300) فردا شكلت ما نسبته (27%) من مجتمع الدراسة، وقد تم الحصول على المعلومات المتعلقة بأعداد العاملين من خلال أقسام شؤون العاملين في هذه الكليات.

وتم توزيع الاستبانات البالغ عددها (300) استبانة على أفراد العينة بتاريخ 5/23/2004، حيث تم استعادتها بتاريخ 14/6/2004، وتم التوزيع على النحو التالي: (25) استبانة للعاملين في كلية معان، (20) استبانة للعاملين في كلية العقبة، (22) استبانة

للعاملين في كلية الشوبك، (60) استبانة للعاملين في كلية الطفيلة، (40) استبانة للعاملين في كلية الكرك، (43) استبانة للعاملين في كلية الزرقاء، (60) استبانة للعاملين في كلية عالية، (30) استبانة للعاملين في كلية عمان، وقد بلغ عدد العاملين في هذه الكليات عند توزيع الاستبانات (773) فرداً، وبلغت نسبة أفراد العينة إلى عدد العاملين في هذه الكليات (39%).

وقد بلغ عدد الاستبانات التي تم استرجاعها (236) استبانة أي ما نسبته (79%) من مجموع الاستبانات التي وزعت وعلى النحو التالي: كلية معان (25) استبانة، كلية العقبة (20) استبانة، كلية الشوبك (19) استبانة، كلية الطفيلة (39)، كلية الكرك (30) كلية الزرقاء (38)، كلية عالية (38) كلية عمان (27).

3.3 خصائص عينة الدراسة:

تشمل هذه الخصائص: النوع الاجتماعي، المسمى الوظيفي، المؤهل العلمي،

العمر، الخبرة.

أولاً: النوع الاجتماعي.

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (1) إلى أن ما نسبته (61.9%) من عينة الدراسة هم من الذكور، في حين بلغت نسبة الإناث (38.1%) من المجموع الكلي للعينة. وهذا يدل على أن غالبية أفراد العينة هم من الذكور. ثانياً: المسمى الوظيفي.

من الجدول رقم (1) نلاحظ أن ما نسبته (43.6%) من عينة الدراسة كانوا من الموظفين الإداريين، وأن ما نسبته (3%) من عينة الدراسة كانوا من العمداء، وما نسبته (4.2%) من عينة الدراسة هم من فئة مساعد عميد، وهذا أمر طبيعي في أن هاتين الفئتين تضمان عدداً محدوداً من العاملين، بخلاف المستويات الإدارية الأخرى كما هو قائم في الواقع الإداري.

ثالثاً: المؤهل العلمي.

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (1) إلى أن ما نسبته (40.3%) من عينة الدراسة كانوا من حملة شهادة البكالوريوس، في حين بلغت نسبة أفراد العينة الحاصلين على درجة الدكتوراة (13.1%)، وهذا يدل على أن أغلبية أفراد العينة هم من حملة الشهادة الجامعية الأولى فما فوق بنسبة (84.3%) والسبب في ذلك يعود إلى أن طبيعة الوظائف التي يشغلونها كالتدريس والإدارة تتطلب تخصصات ومؤهلات علمية عالية.

رابعاً: العمر.

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (1) إلى أن الفئة العمرية (31-40) سنة قد شكلت أعلى نسبة، إذ بلغت نسبتها (37.7%) من عينة الدراسة، أما الفئة العمرية (51 سنة فأكثر)، فقد كانت نسبتها (3%) من عينة الدراسة، ويعود سبب تدني نسبة هذه الفئة إلى قربها من سن التقاعد مما يؤدي إلى خروج كثير من العاملين من الخدمة عند بلوغ خدمتهم مستوى هذه الفئة.

خامساً: الخبرة.

تشير البيانات الواردة في الجدول رقم (1) إلى أن نسبة (38.1%) من أفراد عينة الدراسة كانت خبرتهم أقل من 5 سنوات، في حين بلغت نسبة أفراد العينة الذين تزيد خبرتهم عن 21 سنة (7.2%)، وهذه البيانات تدل على غالبية أفراد العينة هم من ذوي الخبرات القصيرة والمتوسطة.

جدول رقم (1)

الخصائص الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
النوع الاجتماعي	ذكر	146	%61.9
	أنثى	90	%38.1
المسمى الوظيفي	عميد كلية	2	%0.8
	مساعد عميد	10	%4.2
	رئيس قسم	37	%15.7
	عضو هيئة تدريس	84	%35.6
	موظف	103	%43.6
	ثانوية عامة	-	-
المؤهل العلمي	دبلوم كلية مجتمع	37	%15.7
	بكالوريوس	95	%40.3
	دبلوم عالي	73	%30.9
	وماجستير		
	دكتورة	31	%13.1
العمر	30 سنة فأقل	88	%37.3
	31-40 سنة	89	%37.7
	41-50 سنة	52	%22
	51 سنة فأكثر	7	%3
	5 سنوات فأقل	90	%38.1
الخبرة	6-10 سنوات	61	%25.8
	11-15 سنة	41	%17.4
	16-20 سنة	27	%11.4
	21 سنة فأكثر	17	%7.2

3. 4 أداة الدراسة

لتحقيق أغراض الدراسة تم إعداد وتطوير استبانة (ملحق رقم 1) بالاستفادة من الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، وتكونت هذه الاستبانة من ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول : تضمن هذا الجزء المتغيرات الديموغرافية مثل (النوع الاجتماعي، المسمى الوظيفي، المستوى التعليمي، العمر، سنوات الخبرة).

الجزء الثاني: أما في هذا الجزء من الاستبانة فقد تم تطوير بعض الفقرات من خلال الاستعانة بدراستي (أيوب، 2000)، و(الدهان ومخامرة، 1990) وأجريت عليهما التعديلات اللازمة لكي تناسب أهداف الدراسة، وتضمن هذا الجزء (32) فقرة لقياس المتغير المستقل (استخدام الحاسوب)، باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، والذي يتكون من خمس درجات (0-4) حيث (4) درجات تعني موافق بشدة، (3) درجات تعني موافق، (2) درجتين تعني غير موافق، (1) درجة واحدة تعني غير موافق بشدة، (0) تعني محايد.

وقد تناول هذا الجزء من الاستبانة أبعاد استخدام الحاسوب التالية:

1. اتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب قاستها الفقرات (1-8).
2. اتجاهات العاملين نحو المشكلات التي تواجههم في استخدام الحاسوب قاستها الفقرات (9-15).
3. نوعية الحواسيب المستخدمة قاستها الفقرات (16-18).
4. ملائمة البرامج المستخدمة قاستها الفقرات (19-23).
5. الدعم والتدريب للمستخدمين قاستها الفقرات (24-29).
6. سهولة استخدام الحواسيب قاستها الفقرات (30-32).

الجزء الثالث: تضمن هذا الجزء من الاستبانة فقرات تم من خلالها قياس مستوى أداء الفرد الوظيفي كمتغير تابع في هذه الدراسة، حيث استخدمت أداة قياس طورها زاماتو (Zammuto, 1982) وترجمها إلى العربية البدائية (Al-Badayneh, 1990)، وتتضمن هذه الأداة عددا من العناصر التي يقاس في ضوءها الأداء الوظيفي، وتقسم عناصر تقييم الأداء إلى نوعين رئيسيين هما:

1. عناصر تكشف عن مساهمة الفرد في مجال العمل مثل: القدرة على اتخاذ القرارات، كمية العمل المنجز، وجودة العمل المنجز وغيرها.
 2. عناصر تكشف عن صفات الفرد أو خصائصه مثل: التعاون، مهارات التواصل مع الآخرين، وسرعة الملاحظة والفهم وغيرها.
- وتكونت هذه الأداة من (20) فقرة متعلقة بالأداء الوظيفي مع إجراء بعض التعديلات عليها لكي تناسب هذه الدراسة، واستخدم في هذا الجزء مقياس ليكرت المكون من (5) نقاط ويطلب من المبحوثين تقييم أدائهم بحيث يمثل الرقم (1) أداء منخفض والرقم (5) أداء مرتفع، وتم تحديد قيم المتوسطات الحسابية على النحو التالي: أن (3.5) فأكثر تمثل أداء مرتفع، وأن (2.5-3.49) تمثل أداء متوسط، وأن (2.49) فأقل تمثل أداء منخفض.

3. 5 صدق الأداة:

تم التأكد من صدق الأداة من خلال عرضها على ثمانية من المحكمين المختصين بالبحث العلمي، والإدارة العامة ونظم المعلومات والقياس والتقويم، العاملين في جامعة مؤتة وجامعة الحسين بن طلال، وقد أجريت التعديلات اللازمة على بعض فقرات الاستبانة وفقاً لمقترحاتهم وملاحظاتهم التي أبدوها.

3. 6 ثبات الأداة

لقد تم التوصل إلى استخراج قيمة الثبات من خلال معامل كرونباخ ألفا - Cronbachs' Coefficient Alpha، للإتساق الداخلي - Internal Consistency للقياس، على المستوى الكلي للأسئلة جميعها، وكذلك على مستوى المتغيرات حيث كانت قيم معامل الثبات المستخرجة مرتفعة، تدل على ترسيخ المفهوم الإجمالي لمضمون الاستبانة ولمفهوم كل سؤال فيها، علماً بأن الأداة أصلاً موصوفة بالثبات، وهي كما يأتي :

- 1- قيمة معامل الثبات (الكلية للاستبانة بجميع أسئلتها) ($\alpha = 0.93$).
- 2- قيمة معامل الثبات (درجة استخدام الحاسوب) ($\alpha = 0.95$).

3- قيمة معامل الثبات (الأداء الوظيفي) (ألفا $\alpha = 0.91$).

3.7 المعالجة الإحصائية

اعتمدت الدراسة في التحليل على استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات التي تم جمعها، حيث استخدمت النسب المئوية وتكراراتها للإجابة عن أسئلة الدراسة المتعلقة بتصورات العاملين تجاه استخدام الحاسوب، والمعوقات التي تواجههم عند استخدامه، واستخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعرف على مستوى أداء العاملين، واختبار (t) لقياس الفروق الثابتة بين المستخدمين وغير المستخدمين لأجهزة الحاسوب من أفراد العينة، بالإضافة إلى استخدام تحليل التباين الأحادي واختبار شافيه لاختبار الفرضية المتعلقة بالفروق بين المتغيرات الديموغرافية واستخدام الحاسوب، وتم استخدام تحليل الانحدار البسيط لاختبار الفرضيات المتعلقة بأثر استخدام الحاسوب على الأداء الوظيفي.

3.8 مصطلحات في الدراسة

استخدام الحاسوب: هو قيام العاملين في كليات المجتمع بتأدية مهامهم الوظيفية المختلفة من خلال الاستعانة بالخدمات التي يوفرها جهاز الحاسوب.

نوعية الحواسيب المستخدمة ومدى توافقها مع متطلبات العمل: يحدد هذا البعد نوعية وحدثة الأجهزة المستخدمة ومدى توافقها مع متطلبات العمل أو الوظيفة التي يستخدم فيها الحاسوب.

ملائمة البرمجيات المستخدمة: إن هذا البعد يتضمن تحديد نوعية وتطور البرمجيات المستخدمة وهل هي متوافقة مع طبيعة الأعمال والأنشطة السائدة في كليات المجتمع الحكومية.

الدعم والتدريب للمستخدمين: يركز هذا البعد على مدى الدعم والتدريب الذي يحظى به مستخدمو الحاسوب في كليات المجتمع من قبل رؤسائهم.

سهولة استخدام الحاسوب: يتضمن هذا البعد تحديد مدى السهولة أو الصعوبة التي يمكن أن تواجه المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع الحكومية عند قيامهم بعملهم.

الأداء الوظيفي: قيام العاملين بالمهام والواجبات التي تتطلبها الوظيفة التي يشغلونها.

3. 9 أسئلة وفرضيات الدراسة

أسئلة الدراسة:

- أ- ما هي اتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية؟
- ب- ما هي المشكلات التي تواجه العاملين في كليات المجتمع الحكومية عند استخدامهم الحاسوب؟
- ج- ما مدى استخدام جهاز الحاسوب لدى العاملين في كليات المجتمع الحكومية؟

فرضيات الدراسة:

- لكي تحقق الدراسة أهدافها فقد تم صياغة الفرضيات التالية:
- الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية في جامعة البلقاء.
- وينبثق من هذه الفرضية عدة فرضيات فرعية وهي:
- الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات المستخدمة في الأداء الوظيفي للعاملين.
- الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يجد أثر ذو دلالة إحصائية لنوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسهولة استخدام أجهزة الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية.

الفرضية الرئيسية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء العاملين المستخدمين للحاسوب وأداء العاملين غير المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع الحكومية.

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب تعزى للمتغيرات الشخصية (العمر، النوع الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي).

3. 10 حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على العاملين في كليات المجتمع الحكومية التي تتبع جامعة البلقاء التطبيقية.

الفصل الرابع

عرض النتائج

يتضمن هذا الفصل تحليل لإجابات المبحوثين عن أسئلة الدراسة
السؤال الأول: ما هي اتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب في كليات
المجتمع الحكومية؟

جدول رقم (2)

النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات
اتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية مرتبة تنازليا.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	موافق موافق ويشده	غير موافق وغير موافق بشده	محايد
		العدد %	العدد %	العدد %
2.	ساعدني استخدام الحاسوب في إنجاز عملي بشكل أفضل من السابق	157 95.2%	8 4.8%	0 0%
1.	يؤدي استخدام الحاسوب إلى تقليص الوقت الذي يحتاجه إنجاز العمل.	156 94.6%	9 5.4%	0 0%
3.	أدى استخدام الحاسوب إلى تحسين مستوى أدائي في العمل.	156 94.6%	9 5.4%	0 0%
8.	أدى استخدامي للحاسوب إلى تقليل عبء العمل خلال فترة الدوام الرسمي	155 93.9%	9 5.4%	1 0.6%
5.	ساعد استخدام الحاسوب في أداء معظم الأنشطة الوظيفية التي أمارسها بالعمل.	153 92.7%	11 6.7%	1 0.6%
6.	أدى استخدامي للحاسوب إلى توفير معلومات لم تكن متوفرة من قبل.	152 92.1%	12 7.3%	1 0.6%
7.	ساعدني الحاسوب في التخلص من الأعمال الروتينية في عملي.	152 92.1%	12 7.3%	1 0.6%
4.	ساعد استخدام الحاسوب في زيادة التعاون بين العاملين في الكلية.	151 91.5%	12 7.3%	2 1.2%

يتضح من الجدول رقم (2) أن جميع الفقرات التي تشير إلى اتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية كانت إيجابية ، وقد جاءت فقرة "ساعدني استخدام الحاسوب في إنجاز عملي بشكل أفضل من السابق" بنسبة (95.2%)، فسي حين جاءت فقرة "ساعد استخدام الحاسوب في زيادة التعاون بين العاملين في الكلية" بنسبة (91.5%)، ويستدل من هذه النتائج أن اتجاهات المبحوثين نحو استخدام الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية كانت إيجابية. وفيما يلي عرض لاتجاهات المبحوثين نحو كل بعد من أبعاد الدراسة:

أ. نوعية الحواسيب المستخدمة.

جدول رقم (3)

النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو نوعية الحواسيب المستخدمة في كليات المجتمع الحكومية مرتبة تنازليا.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	موافق وموافق ويشده		غير موافق وغير موافق بشده		محايد	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
18	تلمي أجهزة الحاسوب المستخدمة في الكلية متطلبات عملي.	149	90.3%	15	9.1%	1	0.6%
16	تتصف أجهزة الحاسوب المستخدمة في الكلية بالحدثة.	145	87.9%	20	12.1%	0	0%
17	تناسب نوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الكلية مع طبيعة العمل.	145	87.9%	19	11.5%	1	0.6%

يتضح من الجدول رقم (3) أن هنالك اتجاهات إيجابية لدى العاملين نحو نوعية الحواسيب المستخدمة في كليات المجتمع الحكومية، وقد جاءت الفقرة: "تلمي أجهزة الحاسوب المستخدمة في كليات المجتمع الحكومية متطلبات عملي" بنسبة (90.3%). وجاءت فقرة "تناسب نوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في كليات المجتمع الحكومية مع طبيعة العمل" بنسبة (87.9%). إن هذه النتائج تفسر رضى العاملين عن نوعية وحدثة أجهزة الحاسوب المتوفرة لديهم في العمل، وعن ملاءمتها لطبيعة أعمالهم.

ب. ملائمة البرمجيات المستخدمة.

جدول رقم (4)

النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو ملائمة البرمجيات المستخدمة في كليات المجتمع الحكومية مرتبة تنازليا.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	موافق وموافق وبشده		غير موافق وغير موافق بشده		محايد	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
22	تمتاز إجراءات تشغيل برامج الحاسوب المستخدمة في الكلية بالسهولة.	153	92.7%	12	7.3%	0	0%
23	إن برامج الحاسوب المستخدمة في الكلية تتناسب ومهاراتي الحاسوبية.	151	91.5%	14	8.5%	0	0%
21	تتصف برامج الحاسوب المستخدمة في الكلية بقابليتها للتحديث.	146	88.5%	14	8.5%	5	3%
20	يمكن تعديل برامج الحاسوب المستخدمة في الكلية بسهولة لتتناسب مع المستجدات.	145	87.9%	17	10.3%	3	1.8%
19	إن برامج الحاسوب المتاحة في الكلية ملائمة لعمل.	122	74%	37	22.4%	6	3.6%

يتضح من الجدول رقم (4) أن هنالك اتجاهات إيجابية لدى العاملين نحو ملائمة البرمجيات المستخدمة في كليات المجتمع الحكومية، وقد جاءت الفقرة: "تمتاز إجراءات تشغيل برامج الحاسوب المستخدمة في كليات المجتمع بالسهولة" بنسبة (92.7%). وجاءت الفقرة "إن برامج الحاسوب المتاحة في الكلية ملائمة لعمل" بنسبة (74%). ويمكن تفسير هذه النتائج الإيجابية بأن المستخدمين راضون عن البرمجيات المستخدمة وبتبليتها لاحتياجات العمل وحرص المسؤولين في جامعة البلقاء التطبيقية على توفير برامج حاسوب حديثة ومناسبة تلبي رضى المستخدمين.

جـ. الدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب.

جدول رقم (5)

النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو الدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية مرتبة تنازليا.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	موافق وموافق وبشده	غير موافق وغير موافق بشده	محايد
		العدد %	العدد %	العدد %
28	يتوفر في الكلية مكان مناسب لعقد البرامج التدريبية لاستخدام الحاسوب.	146 %88.5	19 %11.5	0
29	تتوفر مستلزمات أجهزة الحاسوب التي تحتاج إليها في عملي بالكلية.	144 %87.3	21 %12.7	0
26	يقوم على هذه البرامج التدريبية مدربون ذوو كفاءة عالية.	142 %86.1	21 %12.7	2 %1.2
27	يتناسب وقت برامج التدريب مع وقتي كموظف في الكلية.	138 %83.6	23 %13.9	4 %2.4
24	تتوفر برامج تدريب مناسبة لاستخدام الحاسوب في الكلية.	137 %83.1	25 %15.1	3 %1.8
25	تتوفر برامج تدريب مناسبة لاستخدام الحاسوب في مركز الجامعة.	136 %82.5	23 %13.9	6 %3.6

يتضح من الجدول رقم (5) أن هنالك اتجاهات إيجابية لدى العاملين نحو الدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية، وقد جاءت الفقرة: "يتوفر في الكلية مكان مناسب لعقد البرامج التدريبية لاستخدام الحاسوب" بنسبة (88.5%). وجاءت الفقرة "تتوفر برامج تدريب مناسبة لاستخدام الحاسوب في مركز الجامعة بنسبة (82.5%)". ويمكن تفسير هذه النتائج الإيجابية بأن المستخدمين راضون عن الدعم والتدريب المقدم لهم كما أنهم راضون عن حرص المسؤولين في مركز الجامعة وفي كليات المجتمع الحكومية على توفير جميع المستلزمات التي تساعد في إنجاح الدورات التدريبية التي تعقد سواء في الكليات أو في مقر الجامعة حيث تلقى هذه الدورات رضى المستخدمين.

د. سهولة استخدام أجهزة الحاسوب.

جدول رقم (6)

النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات اتجاهات العاملين نحو سهولة استخدام أجهزة الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية مرتبة تنازليا.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	موافق موافق وبشده	غير موافق وغير موافق بشده	محايد
		العدد %	العدد %	العدد %
32	تتصف أجهزة الحاسوب المتوافرة بسهولة تعلم استخدامها.	152 92.1%	13 7.9%	0 0%
30	تتصف أجهزة الحاسوب المستخدمة في عملي بسهولة الاستخدام.	152 92.1%	12 7.3%	1 0.6%
31	تتصف أجهزة الحاسوب المستخدمة بسهولة التفاعل معها.	150 90.9%	15 9.1%	0 0%

يتضح من الجدول رقم(6) أن هنالك اتجاهات إيجابية لدى العاملين نحو سهولة استخدام أجهزة الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية، وقد جاءت الفقرة: "تتصف أجهزة الحاسوب المتوافرة بسهولة تعلم استخدامها" بنسبة (92.1%). أما الفقرة المتعلقة "بسهولة التفاعل مع أجهزة الحاسوب المستخدمة" فجاءت بنسبة (90.9%). ويعزى السبب في هذه النتائج الإيجابية إلى أن أجهزة الحاسوب المستخدمة في الكليات تمتاز بالبساطة وسهولة الاستخدام مما يؤدي إلى تقليل الجهد المبذول في عملية التعلم والتدريب على استخدامها.

السؤال الثاني: ما المشكلات التي تواجه العاملين في كليات المجتمع الحكومية عند استخدامهم الحاسوب؟

جدول رقم (7)

النسب المئوية وتكرارات إجابات المبحوثين على فقرات

المشكلات التي تواجههم عند استخدام الحاسوب مرتبة تنازليا.

رقم الفقرة	محتوى الفقرة	موافق وموافق ويشده	غير موافق وغير موافق بشده	محايد
		العدد %	العدد %	العدد %
9	تتوافر لدي المعرفة الكافية في استخدام الحاسوب.	152 92.1%	12 7.3%	1 0.6%
15	أشعر بتطور مهاراتي نتيجة الاعتماد على الحاسوب.	150 90.9%	13 7.9%	2 1.2%
12	يتاح لي الاستفادة من خدمات الإنترنت لمساعدتي في العمل.	147 89.1%	18 10.9%	0 0%
10	عدد أجهزة الحاسوب المتوافرة في الكلية يتناسب مع حجم العمل.	135 81.8%	27 16.4%	3 1.8%
11	عملية الصيانة والإصلاح لأجهزة الحاسوب تنجز في الوقت المناسب.	134 81.2%	28 16.9%	3 1.8%
13	الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب التي تعقد في الكلية كافية.	129 78.2%	31 18.8%	5 3%
14	الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب التي تعقد في مركز الجامعة كافية.	128 77.6%	31 18.8%	6 3.6%

يبين الجدول رقم (7) قلة المشكلات التي تواجه العاملين عند استخدامهم لأجهزة الحاسوب، وجاءت إجابات الفقرات وفق الترتيب التالي: أنه "تتوافر لدي المعرفة الكافية في استخدام الحاسوب" بنسبة (92.1%)، يلي ذلك الفقرة "أشعر بتطور مهاراتي نتيجة الاعتماد على الحاسوب" بنسبة (90.9%)، وفقرة "يتاح لي الاستفادة من خدمات الإنترنت لمساعدتي في العمل" بنسبة (89.1%)، وجاءت الفقرة "عدد أجهزة الحاسوب المتوافرة في الكلية يتناسب مع حجم العمل" بنسبة (81.8%)، أما فقرة "عملية الصيانة والإصلاح لأجهزة الحاسوب تنجز في الوقت المناسب" فقد جاءت بنسبة (81.2%)، وجاءت فقرة "الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب التي تعقد في الكلية كافية" بنسبة (78.2%)، وفقرة "الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب التي تعقد في مركز الجامعة كافية" بنسبة (77.6%)، نستنتج من المؤشرات السابقة قلة المعوقات التي تواجه العاملين عند استخدام الحاسوب، وقد يعود السبب في ذلك أن جميع أفراد العينة الذين أجابوا على هذه الفقرات هم من مستخدمي الحاسوب، وأن إدارة الجامعة وإدارة الكليات قد

وفرت العدد المناسب من أجهزة الحاسوب، وأن معظم أفراد العينة راضون عن عمليات الصيانة والإصلاح للأجهزة، وعن الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب.

السؤال الثالث: ما مدى استخدام جهاز الحاسوب لدى العاملين في كليات المجتمع الحكومية؟

تم صياغة هذا السؤال لمعرفة مدى استخدام جهاز الحاسوب من قبل العاملين في كليات المجتمع، ويشير الجدول رقم (8) إلى أن نسبة المستخدمين منهم للجهاز قد بلغت (69.9%) وهي نسبة جيدة ولكنها غير مناسبة للمؤسسات التعليمية إذ يفترض أن يكون نطاق استخدام أجهزة الحاسوب فيها أكثر اتساعاً من ذلك.

جدول رقم (8)

عدد العاملين المستخدمين للحاسوب وعدد العاملين غير المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع

الاجابة	العدد	النسبة
استخدام جهاز الحاسوب	165	%69.9
لا	71	%30.1

أما بالنسبة لمستوى أداء العاملين في كليات المجتمع الحكومية من وجهة نظر الباحثين، فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات الباحثين على فقرات هذا البعد.

يبين الجدول رقم (9)، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات الباحثين عن مستوى اداءهم، ويتضح من الجدول رقم (9) أن المتوسط الحسابي الإجمالي لأداء العاملين واقع ضمن الحالة الوسطى بمتوسط حسابي قدره (3.19)، بما يفيد بأن إجابات الباحثين عن هذا المتغير كانت إيجابية، حيث جاءت الفقرة رقم (4) والمتمثلة بالمواظبة على الدوام، في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (3.51)، وجاءت الفقرة رقم (5) والمتعلقة بالاهتمام بطرح أفكار جديدة بمتوسط حسابي (3.38)، تلتها الفقرة رقم (6) والمتعلقة بالقدرة على التصرف في المواقف الحرجة بمتوسط حسابي (3.27)، ثم جاءت الفقرة رقم (7) والمتعلقة بكمية العمل

المنجز" وبمتوسط حسابي (3.24)، في حين جاءت الفقرة رقم (17) المتعلقة بالاعتماد على النفس في العمل في المرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي (3.08) .

جدول رقم (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات مستوى أداء العاملين في كليات المجتمع الحكومية.

رقم الفقرة في الاستبانة	محتوى الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب حسب المتوسط	المستوى بالنسبة للمتوسط
1.	الكفاءة الوظيفية	3.22	0.94	7	متوسطة
2.	القدرة على اتخاذ القرارات	3.19	0.98	8	متوسطة
3.	العمل اليومي المنجز	3.17	0.99	10	متوسطة
4.	المواظبة على الدوام	3.51	1.07	1	مرتفعة
5.	الالتماس بطرح أفكار جديدة	3.38	1.03	2	متوسطة
6.	القدرة على التصرف في المواقف الحرجة	3.27	1.01	3	متوسطة
7.	كمية العمل المنجز	3.24	0.98	4	متوسطة
8.	إنجاز العمل في الوقت المحدد	3.23	0.97	6	متوسطة
9.	جودة العمل المنجز	3.14	1.01	14	متوسطة
10	الاستعداد لتحمل المسؤولية	3.10	1.01	18	متوسطة
11	القدرة على حل المشاكل	3.19	0.98	9	متوسطة
12	الرغبة في التعاون	3.15	0.96	12	متوسطة
13	المعلومات الكافية عن العمل	3.12	1.05	16	متوسطة
14	سرعة الملاحظة والفهم	3.23	1.12	5	متوسطة
15	الجهد المبذول في العمل	3.17	1.00	11	متوسطة
16	مهارات التواصل مع الآخرين (التعامل)	3.08	1.01	19	متوسطة
17	الاعتماد على النفس في العمل	3.08	1.00	20	متوسطة
18	التقيد في قواعد وإجراءات العمل	3.14	0.92	13	متوسطة
19	الفعالية بشكل عام	3.11	0.94	17	متوسطة
20	كيف تقيم أدائك في العمل مقارنة بزملائك في نفس العمل	3.13	0.96	15	متوسطة
	المتوسط الحسابي للأداء	3.19	0.91	-	متوسطة

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية.

جدول رقم (10)

نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الأولى.

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F
الانحدار	1	19.467	19.467	42.93	0.000
الخطأ	163	73.904	0.453		
الكل	164	93.371			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha = 0.0001$)

معامل التحديد ($R^2 = 0.208$)

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (1، 163) = 2.60

يتبين من الجدول رقم (10) أن قيمة (F) تساوي (42.93) وبدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.000$) عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (1، 163) والبالغة (2.60)، ويتضح من ذلك أن استخدام الحاسوب في هذا النموذج يُفسر ما مقداره (20.8%) من التباين في الأداء الوظيفي وذلك استناداً إلى قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.208$)، مما يدل على أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل في المتغير التابع.

جدول رقم (11)

نتائج تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t
استخدام الحاسوب	0.496	0.076	0.457	6.553	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

قيمة (t) الجدولية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (164) = 3.33

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (11) إلى أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية للمتغير المستقل (استخدام الحاسوب)، في المتغير التابع (الأداء الوظيفي)،

وذلك استناداً إلى قيمة (t) المحسوبة البالغة (6.553) وبدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.000$) عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$)، ودرجات حرية (164)، مما يقتضي رفض الفرضية لهذا المتغير، والتي تنص على أنه لا يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لاستخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع. وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لاستخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي.

الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات المستخدمة في الأداء الوظيفي للعاملين.

جدول رقم (12)

نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الثانية.

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F
الانحدار	1	18.508	18.508	40.29	0.000
الخطأ	163	74.864	0.459		
الكلية	164	93.371			

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.0001$)

معامل التحديد (R^2) = 0.198

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (1، 163) = 2.60

يتبين من الجدول رقم (12) أن قيمة (F) تساوي (40.29) وبدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.000$) عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (1، 163) وبالبالغة (2.60)، ويتضح من ذلك أن المتغير المستقل (ملائمة البرمجيات المستخدمة) في هذا النموذج يُفسر ما مقداره (19.8%) من التباين في المتغير التابع الأداء الوظيفي وذلك استناداً إلى قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.198$)، مما يدل على أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل في المتغير التابع.

جدول رقم (13)

نتائج تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر المتغير لملاءمة البرمجيات المستخدمة في الأداء الوظيفي.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	مستوى دلالة t
ملائمة البرمجيات المستخدمة	0.531	0.084	0.445	6.348	0.000

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

قيمة (t) الجدولية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ودرجات حرية (164) = 3.33

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (13) إلى أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية لملاءمة البرمجيات المستخدمة في الأداء الوظيفي وذلك استناداً إلى قيمة (t) المحسوبة البالغة (6.348) وبدلالة إحصائية $(\alpha \geq 0.000)$ عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ، ودرجات حرية (164)، مما يقتضي رفض الفرضية لهذا المتغير، والتي تنص على أنه لا يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لملاءمة البرمجيات المستخدمة في الأداء الوظيفي. وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لملاءمة البرمجيات المستخدمة في الأداء الوظيفي.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية.

جدول رقم (14)

نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الثالثة.

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F
الانحدار	1	17.310	17.310		
الخطأ	163	76.062	0.467	37.09	0.000
الكل	164	93.371			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة $(\alpha = 0.0001)$

معامل التحديد $(R^2) = 0.185$

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ودرجات حرية (163، 1) = 2.60

يتبين من الجدول رقم (14) أن قيمة (F) تساوي (37.09) وبدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.000$) عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (1، 163) والبالغة (2.60)، ويتضح من ذلك أن المتغير المستقل (الدعم والتدريب) في هذا النموذج يُفسر ما مقداره (18.5%) من التباين في المتغير التابع الأداء الوظيفي وذلك استناداً إلى قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.185$)، مما يدل على أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل في المتغير التابع.

جدول رقم (15)

نتائج تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression Analysis) لاختبار أثر المتغير الدعم

والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب في الأداء الوظيفي.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t
الدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب	0.401	0.066	0.431	6.091	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

قيمة (t) الجدولية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (164) = 3.33

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (15) إلى أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية الدعم والتدريب في الأداء الوظيفي وذلك استناداً إلى قيمة (t) المحسوبة البالغة (6.091) وبدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.000$) عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$)، ودرجات حرية (164)، مما يقتضي رفض الفرضية لهذا المتغير، والتي تنص على أنه لا يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية للمتغير المستقل (الدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب) في المتغير التابع (الأداء الوظيفي). وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لمتغير (الدعم والتدريب) في المتغير التابع (الأداء الوظيفي).

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لنوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية.

جدول رقم (16)

نتائج تحليل التباين للانحدار (Analysis of Variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الرابعة.

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F
الانحدار	1	15.179	15.179	31.64	0.000
الخطأ	163	78.193	0.480		
الكلية	164	93.371			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة $(\alpha = 0.0001)$

معامل التحديد $(R^2) = 0.163$

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ودرجات حرية (1، 163) = 2.60

يتبين من الجدول رقم (16) أن قيمة (F) تساوي (31.64) وبدلالة إحصائية $(\alpha \geq 0.000)$ عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ودرجات حرية (1، 163) والبالغة (2.60)، ويتضح من ذلك أن المتغير المستقل (نوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة) في هذا النموذج يفسر ما مقداره (16.3%) من التباين في المتغير التابع الأداء الوظيفي وذلك استناداً إلى قيمة معامل التحديد $(R^2 = 0.163)$ ، مما يدل على أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل في المتغير التابع.

جدول رقم (17)

نتائج تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression Analysis) لاختبار أثر المتغير نوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الأداء الوظيفي.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t المحسوبة	مستوى دلالة t
أجهزة الحاسوب المستخدمة	0.401	0.071	0.403	5.625	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة $(\alpha = 0.01)$

قيمة (t) الجدولية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$ ودرجات حرية (164) = 3.33

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (17) إلى أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية للمتغير المستقل (نوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة)، في المتغير التابع (الأداء الوظيفي) وذلك استناداً إلى قيمة (t) المحسوبة البالغة (5.625) وبدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.000$) عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$)، ودرجات حرية (164)، مما يقتضي رفض الفرضية لهذا المتغير، والتي تنص على أنه لا يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لنوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الأداء الوظيفي. وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لنوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الأداء الوظيفي.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لسهولة استخدام أجهزة الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية.

جدول رقم (18)

نتائج تحليل التباين للانحدار (Analysis of Variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضية الخامسة.

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى دلالة F
الانحدار	1	20.984	20.984		
الخطأ	163	72.387	0.444	47.25	0.000
الكل	164	93.371			

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha = 0.0001$)

معامل التحديد (R^2) = 0.225

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (163، 1) = 2.60

يتبين من الجدول رقم (18) أن قيمة (F) تساوي (47.25) وبدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.000$) عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (163، 1) والبالغة (2.60)، ويتضح من ذلك أن المتغير المستقل (سهولة استخدام أجهزة الحاسوب) في هذا النموذج يُفسر ما مقداره (22.5%) من التباين في المتغير التابع الأداء الوظيفي وذلك

استناداً إلى قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.225$)، مما يدل على أن هناك أثراً ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل في المتغير التابع.

جدول رقم (19)

نتائج تحليل الانحدار البسيط (Simple Regression Analysis) لاختبار أثر المتغير سهولة الاستخدام في الأداء الوظيفي.

المتغير المستقل	B	الخطأ المعياري	Beta	قيمة t	مستوى دلالة t
سهولة استخدام أجهزة الحاسوب	0.510	0.047	0.474	6.874	0.000

* ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة ($\alpha = 0.01$)

قيمة (t) الجدولية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$) ودرجات حرية (164) = 3.33

تشير المعطيات الإحصائية في الجدول رقم (19) إلى أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية للمتغير المستقل (سهولة استخدام أجهزة الحاسوب)، في المتغير التابع (الأداء الوظيفي) وذلك استناداً إلى قيمة (t) المحسوبة البالغة (6.874) وبدلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.000$) عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.01$)، ودرجات حرية (164)، مما يقتضي رفض الفرضية لهذا المتغير، والتي تنص على أنه لا يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لسهولة استخدام أجهزة الحاسوب في الأداء الوظيفي. وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثراً ذا دلالة إحصائية لسهولة استخدام أجهزة الحاسوب المستخدمة في الأداء الوظيفي.

الفرضية الرئيسية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء العاملين المستخدمين للحاسوب وأداء العاملين غير المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع الحكومية.

تشير نتائج اختبار (t-test) في جدول (20) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء العاملين المستخدمين للحاسوب وأداء العاملين غير المستخدمين للحاسوب

في كليات المجتمع الحكومية. حيث بلغت قيمة ($t = 13.40$) بدلالة إحصائية ($0.000 \geq \alpha$) وهي معنوية عند مستوى (0.01). وكانت الفروق لصالح أداء العاملين مستخدمي الحاسوب حيث بلغ متوسط إجاباتهم (3.5)، في حين جاء متوسط أداء العاملين الغير مستخدمي للحاسوب (2.3)، وبناء على نتائج اختبار ($t - test$) فإننا نرفض الفرضية التي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء العاملين المستخدمين للحاسوب وأداء العاملين غير المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع الحكومية. ونقبل بالفرضية البديلة والتي تنص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء العاملين المستخدمين للحاسوب، وأداء العاملين غير المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع الحكومية.

جدول رقم (20)

نتائج اختبار (t) الإحصائي للفروق بين أداء العاملين المستخدمين للحاسوب وأداء العاملين غير المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع الحكومية .

استخدام الحاسوب	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	أهمية (t)
نعم	165	3.5	0.75	13.40	0.000
لا	71	2.3	0.60		

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.01 \geq \alpha$)

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب تعزى للمتغيرات الشخصية (العمر، النوع الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي).

باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) يتبين من الجدول رقم (21) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات المبحوثين نحو استخدام الحاسوب تعزى للمتغيرات الديمغرافية (العمر، النوع الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي) مما يقتضي رفض الفرضية العدمية، والتي تنص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب، تعزى للمتغيرات الديمغرافية (العمر، النوع الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي)، وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات العاملين نحو استخدام الحاسوب تعزى للمتغيرات الديمغرافية (العمر، النوع الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي). استناداً إلى قيم (F) المحسوبة وهي: للنوع الاجتماعي (11.06) وللمؤهل العلمي (3.40) وللخبرة (3.71) وللعمر (3.99) وللمسمى الوظيفي (3.89).

جدول رقم (21)

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) لدرجة تأثير المتغيرات الديمغرافية على اتجاهات المبحوثين نحو استخدام الحاسوب.

اسم المتغير	فئة المتغير	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	قيم (F) المحسوبة	مستوى دلالة (F)
النوع الاجتماعي	ذكر	(1, 163)	3.47	*11.06	0.000
	أنثى		3.11		
المسمى الوظيفي	عميد كلية	(4, 160)	1.68	*3.89	0.005
	مساعد عميد		3.29		
	رئيس قسم		3.46		
	عضو هيئة تدريس		3.42		
	موظف		3.24		
	ثانوية عامة		-		
المؤهل العلمي	دبلوم كلية	(3, 161)	3.03	**3.40	0.019
	بكالوريوس		3.51		
	دبلوم عالي وماجستير		3.28		
	دكتوراه		3.27		
	30 سنة فأقل		3.23		
	31-40 سنة		3.22		
العمر	41-50 سنة	(3, 161)	3.64	*3.99	0.009
	51 سنة فأكثر		3.68		
	5 سنوات فأقل		3.13	*3.71	0.006
	6-10 سنوات		3.22		
	11-15 سنة		3.44		
	16-20 سنة		3.64		
الخبرة	21 سنة فأكثر	(4, 160)	3.61		
	21 سنة فأكثر		3.61		

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$ ودرجات حرية (1, 163) = 6.63

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ ودرجات حرية (3, 161) = 2.60

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$ ودرجات حرية (3, 161) = 3.78

قيمة (F) الجدولية عند مستوى دلالة $(0.01 \geq \alpha)$ ودرجات حرية (4, 160) = 3.32

الفصل الخامس

الخلاصة والمناقشة والتوصيات

1.5 الخلاصة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية وإلى التعرف على مستوى أدائهم، وتستمد الدراسة أهميتها من أهمية جهاز الحاسوب، واستخداماته في مختلف المنظمات، ومن أهم نتائجها وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العاملين المستخدمين للحاسوب

2.5 المناقشة:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1- أن هناك اتجاهات ايجابية لدى العاملين في كليات المجتمع الحكومية نحو استخدام الحاسوب، وقد اتضح ذلك من خلال اجابات المبحوثين على السؤال الاول للدراسة الذي اشتمل على عدة فقرات متعلقة باستخدام الحاسوب، فقد افادت اجاباتهم بان هذا الاستخدام قد أدى لتحقيق مزايا عديدة متعلقة بالأداء مثل: تحسين مستوى الاداء، وتقليل وقت إنجاز العمل، وتقليل عبء العمل، والتخلص من الاعمال الروتينية، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الأعور، 1999) والتي كان من نتائجها أن استخدام الحاسوب قد أدى إلى تحسين الاداء الوظيفي.
- 2- قلة المشاكل التي واجهت العاملين في كليات المجتمع الحكومية عند استخدامهم الحاسوب، وتبين ذلك من خلال إجابات المبحوثين عن السؤال الثاني والمتعلق بالمشكلات التي تواجه العاملين عند استخدام الحاسوب، فقد أقتصرت المشاكل تقريبا على الدورات التدريبية، وعلى عملية الصيانة والإصلاح للأجهزة، فقد اجاب ما نسبته (18.8%) من المبحوثين

بانهم غير موافقين وغير موافقين بشدة على أن الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب والتي تعقد في مركز الجامعة كافية، واجاب ما نسبته (18.8%) من المبحوثين بانهم غير موافقين وغير موافقين بشدة على أن الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب والتي تعقد الكلية كافية، وكذلك اجاب ما نسبته (16.9%) من المبحوثين بانهم غير موافقين وغير موافقين بشدة على أن عملية الاصلاح والصيانة لاجهزة الحاسوب تنجز في الوقت المناسب. وقد يكون السبب في ذلك عائد إلى أن جميع الذين أجابوا على هذه الفقرات من الاستبانة هم من مستخدمي الحاسوب، الذين توفرت لديهم المعرفة الكافية باستخدامه. ولا تتفق هذه النتيجة مع دراسة (محمد، 1995) التي توصلت إلى أن معظم المشاكل لاستخدام الحاسوب كانت مرتبطة بالبرامج الجاهزة ومكونات الحاسوب المادية.

3- توصلت الدراسة إلى أن هناك مدى جيد لاستخدام الحاسوب من قبل العاملين في كليات المجتمع الحكومية، فقد تبين أن ما نسبته (69.9%) من أفراد العينة هم من المستخدمين للحاسوب أثناء قيامهم بعملهم، وترى الدراسة أن هذا المدى للاستخدام جيد، وإن لم يصل إلى الدرجة المطلوبة خاصة بالنسبة للمؤسسات التعليمية التي يفترض أن تكون فيها نسبة الاستخدام أكبر من ذلك.

4- فيما يتعلق بإجابة المبحوثين على أبعاد المتغير المستقل (استخدام الحاسوب)، فقد تبين أن اتجاهات العاملين لجميع أبعاد المتغير المستقل (استخدام الحاسوب) جاءت إيجابية، وهذه الأبعاد هي (نوعية الحواسيب المستخدمة، سهولة استخدام النظام، الدعم والتدريب، ملائمة البرمجيات المستخدمة)، ويمكن تفسير ذلك بأن أجهزة الحاسوب والبرامج المستخدمة كانت حديثة وتفي بمتطلبات العمل، وأن أغلبية المبحوثين كانوا راضين عن الدعم المقدم اليهم من المسؤولين في الجامعة وفي الكليات. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Gupta & Gupta, 2000) التي توصلت إلى أن أجهزة الحاسوب يجب أن تكون متناسبة مع احتياجات المستخدمين،

واتفقت أيضا مع دراسة (أيوب، 1999) التي توصلت إلى وجود علاقة ايجابية بين درجة كفاءة نظام تقنية المعلومات وكل من دعم الإدارة العليا للنظام، وخبرة المستفيد من استخدام النظام.

5- توصلت الدراسة إلى أن مستوى أداء العاملين في كليات المجتمع الحكومية كان متوسطا، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام لأدائهم (3.19)، وهذا يدل على أن هناك بعض العوامل التي من الممكن أن تؤثر سلبا على أداء العاملين وتبقيه عند المستوى المتوسط.

6- توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية، بقوة تفسيرية بلغت (20.8%) وفق الجدول رقم (10) و (11) وعلى ذلك يمكن القول أن استخدام الحاسوب يؤثر في أداء العاملين بحيث يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الاعور، 1999) التي توصلت إلى وجود علاقة بين استخدام الحاسوب والأداء الوظيفي، واتفقت كذلك مع دراسة (الدهان ومخامرة، 1990) والتي توصلت إلى أن استخدام الحاسوب قد أدى إلى تحسين نوعية الخدمة المقدمة للعملاء بالإضافة إلى سرعة تقديمها. في حين اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (الشناق، 1994) التي توصلت إلى أن أجهزة وبرامج الحاسوب المستخدمة في نظام المعلومات الإدارية لا تؤثر على الأداء المؤسسي. واختلفت أيضا مع دراسة (Ferguson, 1997) التي توصلت إلى أن استخدام الحاسوب لا يؤثر على الأداء الوظيفي.

7- أظهرت الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبرمجيات المستخدمة في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية، بقوة تفسيرية بلغت (19.8%) وفق الجدول رقم (12) و (13)، ويمكن تفسير ذلك بأن ملائمة البرمجيات المستخدمة وحداثتها، تعمل على تلبية احتياجات المستخدم من المعلومات التي تتصف بالدقة والشمولية وتأتي في الوقت المناسب، والتي يكون لها تأثير في إنجاز المهام والوظائف وبالتالي تؤدي إلى

تحسين الأداء. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Chen & Klay, 1994) التي توصلت إلى أن من أهم التأثيرات المرغوبة من الحوسبة كانت: أداء وظيفي أسرع، ودقة أحسن.

8- توصلت الدراسة إلى وجود اثر ذو دلالة إحصائية للدعم والتدريب المقدم لمستخدمي الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية، بقوة تفسيرية بلغت (18.5%)، وفق الجدول رقم (14) و (15) ويمكن تفسير ذلك بأن الدعم الذي يقدم للعاملين من قبل المسؤولين عنهم والمتمثل بتوفير أجهزة الحاسوب المناسبة ومستلزماتها، وعقد الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب والتي تعقد في الكليات أو في مركز الجامعة، وتوفير البرامج التدريبية والمدرسين المناسبين، كل ذلك من شأنه أن يؤثر إيجابيا على المستخدم بشكل يؤدي إلى إكسابه المعرفة والمهارة اللازمة لاستخدام الحاسوب وبالتالي يقود ذلك إلى تحسين كفاءته بالعمل. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الأعرجي وعلاونة، 2002) التي توصلت إلى أن من أهم أسباب ضعف استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة: قلة الدورات التدريبية، وقلة أجهزة الحاسوب، وقدم مواصفاتها، وتتفق كذلك مع دراسة (Yildirm, 2000) التي توصلت إلى أن دورة الحاسوب قد ساهمت في تطور المبحوثين المهني.

9- أظهرت الدراسة وجود اثر ذو دلالة إحصائية لنوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية بقوة تفسيرية بلغت (16.3%) وفق الجدول رقم (16) و (17)، وبناء على ما سبق يمكن القول أن نوعية الحواسيب المستخدمة في كليات المجتمع الحكومية قد اتسمت بالحدثة والتوافق مع متطلبات العمل، مما أدى إلى شعور العاملين بالرضى، وبالتالي فإن ذلك يؤثر إيجابيا على الأداء الوظيفي. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Gupta & Gupta, 2000) التي توصلت إلى أن أجهزة الحاسوب يجب أن تكون متناسبة مع احتياجات المستخدمين.

10- توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لسهولة استخدام أجهزة الحاسوب في الأداء الوظيفي للعاملين في كليات المجتمع الحكومية بقوة تفسيرية بلغت (22.5%) وفق الجدول رقم (18) و(19)، ويمكن تفسير ذلك بأن أجهزة الحاسوب التي تتصف بسهولة الاستخدام وسهولة تعلم استخدامها، تؤدي إلى سرعة قبولها وتبنيها من قبل العاملين، وبالتالي فإن استخدامهم لها يساعدهم في تأدية واجباتهم الوظيفية بكفاءة وفعالية، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Ferguson, 1997) التي توصلت إلى أن الخوف من الحاسوب وسهولة الاستخدام المدركة ظهرت كمحدد هام للاتجاهات نحو الحواسيب المصغرة .

11- توصلت دراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء العاملين المستخدمين للحاسوب وأداء العاملين غير المستخدمين للحاسوب في كليات المجتمع الحكومية وفق الجدول رقم (20)، ولقد كانت الفروق لصالح أداء العاملين مستخدمي الحاسوب، وبناء عليه يمكن التأكيد بأن استخدام الحاسوب له أثر ايجابي في أداء العاملين، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة (Norris & Kraemer, 1996) التي توصلت إلى أن استخدام الحاسوب قد أدى إلى تحسين الأداء الوظيفي، وتحسين الجودة .

12- أظهرت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المبحوثين نحو استخدام الحاسوب تعزى للمتغيرات الديمغرافية (العمر، النوع الاجتماعي، الخبرة، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي) وفق الجدول رقم (21).

5. 3 التوصيات:

- اعتماداً على النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإنها توصي بما يلي:
- 1- الاهتمام بمتابعة التطورات السريعة التي تحصل في مجال الحاسوب سواء ما تعلق منها بالأجهزة أو بالبرمجيات، وذلك للاستفادة منها في تطوير العمل وتحسين الأداء في كليات المجتمع الحكومية.
- 2- زيادة دعم الإدارة العليا للعاملين في كليات المجتمع الحكومية وخاصة العاملين غير المستخدمين للحاسوب من خلال تشجيعهم على استخدام الحاسوب وحفزهم للالتحاق بالدورات التدريبية التي تكسبهم المعرفة والمهارة باستخدام الحاسوب .
- 3- إعداد البرامج التدريبية المتعلقة بالحاسوب، التي تتناسب مع احتياجات العاملين في كليات المجتمع، بهدف إكسابهم المعرفة والمهارة اللازمة لاستخدام الحاسوب، ولصقل المهارات المتوفرة لديهم، مع مراعاة التحديث المستمر في البرامج التدريبية لمواكبة التطورات التكنولوجية والمستمرة على أجهزة الحاسوب وبرامجه وملحقاته.
- 4- إجراء دراسة للتعرف على العوامل التي تحد من الأداء الجيد للعاملين في كليات المجتمع الحكومية، واتخاذ القرارات اللازمة، وتحديد الإجراءات المناسبة لتحسين مستوى أداء العاملين المتوسط.
- 5- العمل على توسيع مجالات استخدام الحاسوب لتشمل كافة الأقسام والوظائف التي تتطلب استخدام الحاسوب في كليات المجتمع.
- 6- العمل على ربط مركز الجامعة بالكليات، وربط الكليات مع بعضها البعض باستخدام شبكة الإنترنت، والعمل على توفير خدمة الإنترنت لتشمل جميع العاملين الذين يحتاجون إليها لإنجاز مهامهم وواجباتهم الوظيفية .
- 7- ضرورة الكشف عن الأسباب أو المعوقات التي تحول دون الاستخدام الشامل للحاسوب في كليات المجتمع الحكومية، إذ أن العاملين غير المستخدمين للحاسوب يشكلون نسبة 30% من أفراد العينة، ويمكن أن تكون هذه التوصية مدخلاً لدراسات أخرى لاحقة تبحث في هذا الموضوع .

قائمة المراجع

المراجع العربية:

الاعرجي، عاصم محمد حسين وعلي احمد محمد العللونة. (2002). واقع وآثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة: دراسة ميدانية في مركز وزارة التربية والتعليم الأردنية ، المجلة العربية للإدارة، 21، العدد (1)، ص ص 107-57.

الأعور، خالد نواف. (1999). الحاسوب والأداء الوظيفي: دراسة تطبيقية على جهاز الأمن العام الأردني، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

أيوب، نادية. (2000). كفاءة نظم تقنية المعلومات من وجهة نظر المستفيد في المنشآت الصناعية السعودية الصغيرة ، دراسات، الجامعة الأردنية، 27، العدد (1)، ص ص 186-161.

البكري، سونيا وعلي مسلم. (1996). مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة.

برهان، محمد نور وغازي رحو. (2003). نظم المعلومات المحوسبة (ط2)، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

التويرقي، بشير علي. (1993). نظم المعلومات الفعالة: مبادئ وتطبيقات (ط1)، بنغازي: جامعة ناصر.

الحسنية، سليم إبراهيم. (2002). نظم المعلومات الإدارية، عمان: مؤسسة الوراق. حنفي، محمود. (دون تاريخ). السلوك التنظيمي والأداء، الإسكندرية: دار الجامعات المصرية.

خداش، حسام الدين. (2004). التعليم الجامعي وتكنولوجيا المعلومات، دراسات، الجامعة الأردنية، 31، 2، ص ص 312-298.

خصاونة، أمل عبد الله. (1992). نظام التعليم بمساعدة الحاسوب وأثره في تعليم وتعلم الرياضيات ، دراسات تربوية، القاهرة، 7، العدد (45)، ص ص 42-51.

- الخطيب، لطفي. (1993). أساسيات في الكمبيوتر التعليمي، اربد: دار الكندي.
- الدهان، أميمة ومحسن مخامرة. (1990). أثر استخدام الحاسوب على نشاطات العمل في البنوك في الأردن ، دراسات، الجامعة الأردنية، 17، العدد (1)، ص ص 166-186.
- دوغلاس، سميث. (2001). إدارة تغيير الأفراد والأداء، كيف؟. (ترجمة: احمد الخزامي)، القاهرة: ايتزاك للطباعة والنشر والتوزيع.
- روبنسون، دانا و روبنسون، جيمس. (2000). المستشار: المنهج المتكامل لتطوير الأداء خطوات وأدوات، (ترجمة إصدارات بيمك)، القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة.
- السالمي، علاء، ورياض الدباغ. (2000). تقنيات المعلومات الإدارية، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- الشناق، رفعت. (1994). أثر نظم المعلومات الإدارية على الأداء المؤسسي للشركات المساهمة العامة الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الصباغ، عماد عبد الوهاب. (1996). الحاسوب في إدارة الأعمال، عمان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الصباغ، عماد. (2000). نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها، عمان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- عاشور، أحمد صقر. (1989). السلوك الإنساني في المنظمات، بيروت: الدار الجامعية.
- عباس، سهيلة، وعلي حسين. (1999). إدارة الموارد البشرية (ط1)، عمان: دار وائل للنشر.
- عبد المحسن، توفيق محمد. (2002). تقييم الأداء، مداخل جديدة لعالم جديد، الإسكندرية: دار الفكر العربي.
- عبيد، وليم. (1992). الحاسوب وإمكان تسريع النماء المعرفي ، المجلة العربية للتربية، تونس، 12، العدد (1)، ص ص 10-15.

- العقيلي، صالح، وخالد البلشة، وعلي المدني. (1996). الحاسوب: المعدات والبرمجيات (ط2)، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- الفراء، محمد عبد الله. (1999). تكنولوجيا التعليم والاتصال، عمان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الكردي، منال محمد، وجلال إبراهيم العبد . (2003). مقدمة في نظم المعلومات الإدارية، المفاهيم الأساسية والتطبيقات. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- الكيلاني، عثمان، وعلاء البياتي، ، وعلاء السالمي، (2003). المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية(ط2)، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- محمد، عادل. (1995). قياس تبني الأفراد لاستخدام الحاسب الآلي كتقنية حديثة: دراسة ميدانية بقطاع البنوك في سلطنة عمان ، الإداري، العدد(63)، ص 247-285.
- منصور، عوض، وموسى حمدان، ومحمد العولقي، وحسام الشرمان. (2000). مهارات في الحاسوب، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- هاشم، زكي محمود. (1989). إدارة الموارد البشرية. الكويت: ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع.
- الهيتمي، خالد. (2000). إدارة الموارد البشرية: مدخل استراتيجي (ط1)، عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- هيكل، عبد العزيز فهمي. (دون تاريخ). الكمبيوتر ومؤسسات التربية والتعليم. بيروت: دار الراتب الجامعية.

المراجع الأجنبية:

- Al-Badayneh, D. (1990). Performance and satisfaction ratings by nurses: Supervisory and patients in jordanian government and private hospitals. (Unpublished Dissertation , Department of Sociology. W M U, Kalamazoo, MI, USA).
- Benson, P. Peltier, P. & Matranga, M. (1999). Moving school administrators into the computer age. *Education*, 120, 2, P P 326-336.

- Campbell, C. P. (1996). Job performance aids. **Journal of European Training**. 20, 6, PP 3-23.
- Chen, F. & Klay, W. (1994). Managerial behaviors, motivations, and computerization in public agencies. **International Journal of Public Administration**. 17, (1), P P 33-59.
- Ferguson. C. (1997). The Effects of microcomputers on the work of professional accountants. **Accounting and Finance**, 37, (1) ,PP 41-52.
- Fletcher, J. & Johnston, R. (2002). Effectiveness & cost benefits of computer-based decision aids for equipment maintenance . **Computers in Human Behavior**, 18, 6, PP 717-729.
- Gupta, A.(2003). **Management Information Systems**. Newdelhi: S. Chand & Company LTD.
- Gupta,R & Gupta, R. (2000). Optimum utilization of IT in public administration. **The Indian Journal of Public Administration**, XLVI, 3, PP 329-337.
- Kroeber, D.W, & Watson, H. J. (1990). **Computer- based Information systems management approach** (2nd ed.). Singapore: Macmillan Publishing Company.
- Laudon, K & Laudon, J. (2000). **Management Information Systems**. (6th ed.). Newjersey: Prentice Hall.
- Lee, D. (1994). The Relationship between performance in computer literacy course and students prior achievement and knowledge. **Journal of Educational Computing Research**, 10, (1), PP. 63-77.
- Linden, D. Somnentag, S. Frese, M. & Van Dyck, C. (2001). Exploration strategies, performance, and error consequences when learning acomplex computer ask. **Behavior & Information Technology**. 20, 3, PP 189-199.
- Norris, D. F, & Kraemer, L. K. (1996). Mainframe & PC computing in american cities: Myths & realities". **Public Administration Review**, 56, 6, P P.568-576.
- Ronney, M. Steinbart, and P. Cushing, B. (1997). **Accounting Information Systems**. USA: Wesley Publishing company, Inc.
- Willcocks, L. (1994) Managing information systems in UK public administration: Issues & prospects. **Public Administration**. 72, (1), PP 13-32.
- William,B. J. (1996). **Performance Measurement: Evaluations and Incentives**, Boston: Harvard Business School Press.
- Yildirm, S. (2000). Effects of educational computing course on prervice & inservice teachers discussion & analysis of attitudes & use. **Journal of Research on Computing in Education**. 32, 4, PP 479-497.

ملحق (أ)

الاستبانة

ملحق (أ)

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي الكريم / أختي الكريمة:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تهدف هذه الإستبانة لقياس درجة استخدام الحاسوب في كليات المجتمع الحكومية في جامعة البلقاء التطبيقية، وأثره في الأداء الوظيفي، وقد تم اختياركم بطريقة عشوائية، لتعبئة الإستبانة المرفقة، والتي صممت للحصول على بعض البيانات التي تخدم أغراض البحث العلمي الذي أتولى إعداده للحصول على درجة الماجستير في الإدارة العامة.

نرجو الإجابة بعناية ونؤكد لكم أن إجاباتكم ستعامل بسرية تامة.

شاكرين لكم العون والمساعدة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

الباحث: عصام ذيب فياض الخوالدة

قسم الإدارة العامة

عمادة الدراسات العليا

جامعة مؤتة

الجزء الأول: البيانات الشخصية

يرجى وضع إشارة (√) أمام الإجابة التي تنطبق عليك:

أولاً- النوع الاجتماعي:

1. ذكر () 2. أنثى ()

ثانياً- المسمى الوظيفي:

1. عميد كلية () 2. مساعد عميد ()
3. رئيس قسم () 4. عضو هيئة تدريس ()
5. موظف إداري ()

ثالثاً- المستوى التعليمي:

1. ثانوية عامة () 2. دبلوم متوسط ()
3. بكالوريوس () 4. دبلوم عالي وماجستير ()
5. دكتوراه ()

رابعاً- العمر:

1. 30 سنة فأقل () 2. من 31-40 سنة ()
3. من 41-50 سنة () 4. 51 سنة فأكثر ()

خامساً- سنوات الخبرة:

1. 5 سنوات فأقل () 2. من 6-10 سنوات ()
3. من 11-15 سنة () 4. من 16-20 سنة ()
5. من 21 سنة فأكثر ()

لا

نعم

☐
☐

أستخدم جهاز الحاسوب عند قيامي بعمل

★ إذا كانت إجابتك نعم يرجى الإجابة على باقي الفقرات، وإذا كانت إجابتك لا

يرجى الانتقال للإجابة على فقرات الجزء الثالث من الاستبانة.

الجزء الثاني: الفقرات الخاصة باستخدام الحاسوب.

يرجى وضع إشارة (√) على الفقرة التي تعبر عن رأيك:

الرقم	الفقرة	موافق بشدة	موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	محايد
1	2	3	4	5	6	7
1	يؤدي استخدام الحاسوب إلى تقليص الوقت الذي يحتاجه إنجاز العمل.					
2	ساعدني استخدام الحاسوب في إنجاز عملي بشكل أفضل من السابق					
3	أدى استخدام الحاسوب إلى تحسين مستوى أدائي في العمل.					
4	ساعد استخدام الحاسوب في زيادة التعاون بين العاملين في الكلية.					
5	ساعد استخدام الحاسوب في أداء معظم الأنشطة الوظيفية التي أمارسها بالعمل.					
6	أدى استخدامي للحاسوب إلى توفير معلومات لم تكن متوفرة من قبل.					
7	ساعدني الحاسوب على التخلص من الأعمال الروتينية في عملي.					
8	أدى استخدامي للحاسوب إلى تقليل عبء العمل خلال فترة الدوام الرسمي					
9	تتوافر لدي المعرفة الكافية في استخدام الحاسوب.					
10	عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة في الكلية يتناسب مع حجم العمل.					
11	عملية الصيانة والإصلاح لأجهزة الحاسوب تنجز في الوقت المناسب.					
12	يتاح لي الاستفادة من خدمات الإنترنت لمساعدتي في العمل.					
13	الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب التي تعقد في الكلية كافية.					
14	الدورات التدريبية المتعلقة باستخدام الحاسوب التي تعقد في مركز الجامعة كافية.					
15	أشعر بتطور مهاراتي نتيجة الاعتماد على الحاسوب.					
16	تتنصف أجهزة الحاسوب المستخدمة في الكلية بالحدثة.					
17	تتناسب نوعية أجهزة الحاسوب المستخدمة في الكلية مع طبيعة العمل.					
18	تتلبى أجهزة الحاسوب المستخدمة في الكلية متطلبات عملي.					
19	إن برامج الحاسوب المتاحة في الكلية ملائمة لعملي.					

الرقم	الفقرة	موافق بشدة 4	موافق 3	غير موافق 2	غير موافق بشدة 1	محايد 0
20	يمكن تعديل برامج الحاسوب المستخدمة في الكلية بسهولة لتناسب مع المستجدات.					
21	تتصف برامج الحاسوب المستخدمة في الكلية بقابليتها للتحديث.					
22	تمتاز إجراءات تشغيل برامج الحاسوب المستخدمة في الكلية بالسهولة.					
23	إن برامج الحاسوب المستخدمة في الكلية تتناسب ومهاراتي الحاسوبية.					
24	تتوفر برامج تدريب مناسبة لاستخدام الحاسوب في الكلية.					
25	تتوفر برامج تدريب مناسبة لاستخدام الحاسوب في مركز الجامعة.					
26	يقوم على هذه البرامج التدريبية مدربون ذوو كفاءة عالية.					
27	يتناسب وقت برامج التدريب مع وقتي كموظف في الكلية.					
28	يتوفر في الكلية مكان مناسب لعقد البرامج التدريبية لاستخدام الحاسوب.					
29	تتوفر مستلزمات أجهزة الحاسوب التي أحتاج إليها في عملي بالكلية.					
30	تتصف أجهزة الحاسوب المستخدمة في عملي بسهولة الاستخدام.					
31	تتصف أجهزة الحاسوب المستخدمة بسهولة التفاعل معها.					
32	تتصف أجهزة الحاسوب المتوفرة بسهولة تعلم استخدامها.					

الجزء الثالث: الفقرات الخاصة بالأداء.

أرجو وضع الرقم الذي يمثل تقديرك لأدائك في العمل بجانب كل فقرة في الاستبانة وحسب المقياس المرفق.

الأداء المنخفض	الأداء المرتفع
1	5
2	4
3	

مثال: إذا كنت تعتقد أن كفاءتك الوظيفية في الفقرة الأولى هي (4) فاكتب الرقم (4) إزاء الفقرة وهكذا مع بقية الفقرات.

1. الكفاءة الوظيفية ()
2. القدرة على اتخاذ القرارات ()
3. العمل اليومي المنجز ()
4. المواظبة على الدوام ()
5. الاهتمام بطرح أفكار جديدة ()
6. القدرة على التصرف في المواقف الحرجة ()
7. كمية العمل المنجز ()
8. إنجاز العمل في الوقت المحدد ()
9. جودة العمل المنجز ()
10. الاستعداد لتحمل المسؤولية ()
11. القدرة على حل المشاكل ()
12. الرغبة في التعاون ()
13. المعلومات الكافية عن العمل ()
14. سرعة الملاحظة والفهم ()
15. الجهد المبذول في العمل ()
16. مهارات التواصل مع الآخرين (التعامل) ()
17. الاعتماد على النفس في العمل ()
18. التقيد في قواعد وإجراءات العمل ()
19. الفعالية بشكل عام ()
20. كيف تقيم أدائك في العمل مقارنة بزملائك في نفس العمل ()

شكرا لتعاونكم

